ENUMERATIO
AROIDEARUM,
TYPHINEARUM, PANDANEARUM,
FLUVIALIUM,
JUNCAGINEARUM, ALISMACEARUM,
BUTOMEARUM,
PALMARUM, JUNCACEARUM,
PHILYDREARUM,
RESTIACEARUM,
CENTROLEPIDEARUM ET ERIOCAULEARUM
OMNIUM HUCUSQUE COGNITARUM,

ADJECTIS

CHARACTERIBUS, DIFFERENTIIS ET SYNONYMIS.

AUCTORE

CAROLO SIGISMUNDO KUNTH,

PHILOS. DOCT., PROF. PUBL. ORD. IN UNIVERS. BEROL., HORTI REG. BOT. BEROL. ET HERB. REG. VICE-DIRECT., ORDINUM AQUILAE RUBRAE BORUSS. ET LEGIONIS HONOR. FRANCOGALL. EQUITE, ACAD. REG. BEROL. SOCIO ORDIN., INSTIT. FRANCOGALL., ACAD. CAES. NAT. CUR. BONN. ET MOSQ., ACAD. REG. MONAC., ACAD. REG. MEDIC. PARIS., SOCIET. REG. GOETT. ET RATISB., PHILOM. ET HIST. NAT. PARIS., LINNAEANAE LOND., LUGDUN. ET CADOM., WERNERIANAE EDINB., BOT. ET MEDICO-BOT. LOND., HORT. CULT. BEROL. ET HOLM., PHYSIOGR. LUND., NAT. SCRUT. BEROL. ET LIPS., UNIONIS PHARM. GERM. SEPTENTR. CAET. SOCIO HONOR. VEL EPIST.

STUTGARDIAE ET TUBINGAE.

SUMTIBUS J. G. COTTAE.

MDCCCXLI.

ENUMERATIO

PLANTARUM

OMNIUM HUCUSQUE COGNITARUM,

SECUNDUM

FAMILIAS NATURALES DISPOSITA,

ADJECTIS

CHARACTERIBUS, DIFFERENTIIS ET SYNONYMIS.

AUCTORE

CAROLO SIGISMUNDO KUNTH,

PHILOS. DOCT., PROF. PUBL. ORD. IN UNIVERS. BEROL., HORTI REG. BOT. BEROL. ET HERB. REG. VICE-DIRECT., ORDINUM AQUILAE RUBRAE BORUSS. ET LEGIONIS HONOR. FRANCOGALL. EQUITE, ACAD. REG. BEROL. SOCIO ORDIN., INSTIT. FRANCOGALL., ACAD. CAES. NAT. CUR. BONN. ET MOSQ., ACAD. REG. MONAC., ACAD. REG. MEDIC. PARIS., SOCIET. REG. GOETT. ET RATISB., PHILOM. ET HIST. NAT. PARIS., LINNAEANAE LOND., LUGDUN. ET CADOM., WERNERIANAE EDINB., BOT. ET MEDICO-BOT. LOND., HORT. CULT. BEROL. ET HOLM., PHYSIOGR. LUND., NAT. SCRUT. BEROL. ET LIPS., UNIONIS PHARM. GERM. SEPTENTR. CAET. SOCIO HONOR. VEL EPIST.

TOMUS TERTIUS.

STUTGARDIAE ET TUBINGAE.

SUMTIBUS J. G. COTTAE.

MDCCCXLI.

ENUMERATIO PLANTARUM OMNIUM HUCUSQUE COGNITARUM.

AROIDEAE JUSS., BROWN. (excl. sect. 3.), BLUME, ENDL.

Araceae et Acoroideae Schott. Callaceae Reichenb., Bartl.

Flores ebracteati, saepissime diclines, rarius hermaphroditi; *hi 4-6-, rarius* 3-andri, monogyni, sepalis tot quod stamina cincti; *illi* nudi (calyce privati), masculi ad stamen solitarium, feminei ad pistillum redacti, iisdem vel rarissime diversis spadicibus insidentes, nunc distincti (vel continui vel interstitio sterili sejuncti), masculi superiores, feminei inferiores (hi interdum staminibus effetis [staminodiis] cincti), nunc inordinate intermixti, masculi crebriores. Stamina libera vel varie inter se connata, in floribus hermaphroditis singulatim sepalis opposita. Antherae sessiles vel filamento suffultae, extrorsae, saepe biloculares; loculi utplurimum connexivo crasso truncato immersi, nunc secundum longitudinem, nunc vertice per rimulam vel porum dehiscentes, saepius pollen catenatim conglutinatum continuo secernentes. Ovaria uni-, rarius bi-, tri- vel multilocularia, sessilia, saepissime aggregata, libera vel rarissime inter se connata; ovula solitaria, gemina vel plura, basilaria vel parietalia, erecta, adscendentia, horizontalia vel pendula, sessilia vel funiculis sustenta, orthotropa, rarius campylotropa vel anatropa. Stylus nullus vel simplex. Stigma capitatum vel discoideum, integrum, rarissime lobatum. Fructus baccati, rarius exsucci, indehiscentes, 1-polyspermi. Semina subglobosa vel angulata; testa coriacea, saepius crassa; hilum cicatrici micropyles oppositum vel rarissime ope rhapheos illi contiguum chalazaeque oppositum. Embryo in albumine copioso carnoso vel farinaceo axilis, homotropus vel plerumque antitropus, rectus, teretiusculus, ad unum

latus rimula brevi longitudinali notatus, interdum exalbuminosus (albumen rarissime parcissimum vel germinatione incepta nullum, fide Endl.) et tunc plerumque hippocrepicus. Radicula hilum spectans vel saepissime ei opposita, supera, rarius infera vel centrifuga. Plumula 2-3-phylla; foliolis margine involutis; exteriore cotyledoni opposito, ab ejusdem rimae marginibus amplexo, magis minusve denudato, interiora opposita amplexante (fide Brown.). *Plantae utplurimum herbaceae, succo decolore vel lacteo fetae, caustico volatili scatentes, tuberibus vel rhizomate repente perennantes, nunc acaules, nunc caulescentes vel suffrutescentes; caudice a petiolorum basibus dilatatis cicatrisato. Folia rarius e rhizomate solitaria, saepius supra hoc vel in apice caudicis conferta, sparsa; petioli basi dilatata vaginantes; lamina saepius maxima, valide nervosa, nervis pinnatis, palmatis, pedatis peltatisve, basi saepius excisa, cordata vel hastata, integerrima vel parenchymate inter nervos fatiscente pertusa vel varie dissecta, nonnunquam decomposita; vernatio convoluta. Scapus radicalis vel axillaris, simplicissimus, basi foliorum vaginis inclusus partimque iisdem adnatus, in spadicem indivisum desinens. Spadix simplicissimus, in axilla spathae monophyllae (e folii lamina ope petioli cum scapo concreti ortae), variae convolutae, saepissime coloratae, persistentis vel deciduae sessilis vel stipitatus, liber vel rarissime nervo medio spathae magis minusve adnatus, rarissime (in Orontio) spatha destitutus, nunc totus floribus tectus, nunc in appendicem nudam (clavam) desinens.*

I. AROIDEAE VERAE BROWN. (Araceae Blume, Araceae et Callaceae [hae ex parte] Endl. Androgynantheae et Callaceae Schott.) Flores diclines, calyce privati.

A. LEMNACEAE DUBY.*), LINK.**), ENDL.***), SCHLEID.****) Flores monoeci (rarius dioeci Endl.), duo masculi et unus

*) Bot. Gallic. 1. p. 533. (1828.)

**) Handb. 1. 289. (1829.)

***) Genera p. 232.

****) Linnaea 13. 388. — Horkelio quoque a Pistiaceis distinctam Aroidearum familiolam constituere videtur.

femineus ex eadem spatha enati (in Wolfia utrique solitarii), hic ad pistillum, illi ad stamina solitaria redacti; spadix ob axim suppressum fere nullus (Schleid.). Spatha monophylla, primum clausa, per faciem compressa, reticulato-pellucida, dein superne antice pro emissione florum rupta (urceolata, membranacea, staminum evolutione irregulariter fissa, Schleid.), in fructu lacerata et evanescens. Flores masculi nudi, alter altero praecocior. Filamenta filiformia. Antherae biloculares, didymae; loculis discretis, subglobosis, bilocellatis (Schleid.), transverse (rima laterali Schl.) dehiscentibus. Pollinis granula globosa, muricata, rima unica (?) donata. Ovarium sessile, uniloculare; ovula 1-7, fundo loculi affixa, anatropa, hemianátropa vel orthotropa (atropa Schl.). Stylus continuus. Stigma orbiculatum, infundibulari-excavatum, stylo latius. Fructus unilocularis, indehiscens (in Lemna gibba circumscissus, test. Rich. ic. et Schleid.). Pericarpium subcarnoso-membranaceum. Semina 1-7, fundo loculi affixa, erecta. Integumentum duplex; exterius coriaceo-carnosum; interius membranaceum. Albumen semini conforme, carnosum, interdum parcissimum. Embryo inclusus, axilis, rectus, monocotyledoneus, ad unum latus (radiculae proximum) rimula transversali pro emissione plumulae retrorsae instructus. Radicula supera, infera vel vaga (lateralis), sub germinatione partem integumenti interni incrassatam, endostomium (micropylem) cingentem, una cum parte testae superposita, operculi instar, auferens illoque operculo calyptrata evadens. *Herbae parvulae, acaules (axis ad punctum redactus, cum foliis in frondem confluens, Schleid.), liberae, gregatim natantes, rarissime submersae. Vasa spiralia transitoria (in pistillo) vel conspicua (in tota planta). Frondiculae parvae, plerumque lenticulares, versus basim utroque, rarius nonnisi unico margine e fissura frondiculas agentes (proliferae Schl.) novas (proles Schl.) nudas vel stipulis duabus membranaceis auctas, subtus radiculis simplicibus, apice calyptratis**) *obsitae, rarius arrhizae. Propagatio efficitur sic: frondicula carnosula, arrhiza, autumno procreata (bulbillus Schl.), post mortem plantae maternae fundum*

*) Calyptra nec epidermidis pars soluta, nec forma quaedam effigurata spongiolae radicalis, sed organon proprium, jam radicis adhuc in planta latentis apicem circumdans, ab illa et a parenchymate libera atque distincta. (Schleid. l. c. 388.)

*aquarum petens, vere ad superficiem redit ibique adolescit novasque aget proles (plantas novellas *). Flores in fissura marginali frondiculae sessiles, rarissime e pagina superiore erumpentes.* (Charact. famil. ex Rich. et Schleid.) — Amic. Achilles Richard Lemnam ad calcem Fluvialium ponit.

WOLFIA *HORKEL., SCHLEID.* (*nec Endl.*)

Horkelia Reichenb.

Flos masculus unicus. Filamentum breve, crassiusculum. Ovarium uniloculare; ovulo 1, erecto, orthotropo (atropo Schleid.). Stylus brevis. Utriculus monospermus. Semen erectum. Embryo turbinatus. Radicula supera. *Frondiculae ovales, tenuissimae, rima una basilari hiantes, geminatim oppositae, arrhizae; novellae nudae; margo inferior rimae basilaris productus, appensus, hyalinus **). Flores e pagina frondiculae superiore erumpentes.* (Char. gen. ex Schleid.)

1. W. Delilii *Schleid. in Linnaea* 13. 390. Lemna hyalina *Delile, Aegypt.* 27. (*Willd. herb. n.* 17141 et 17144.) — Aegyptus (Damiette et Rosette).

LEMNA *SCHLEID.*

Lemnae species Linn.

Flores masculi 2, alter altero (in evolutione) praecocior. Filamenta filiformia, recurva. Ovarium uniloculare; ovulo erecto, horizontali, hemianatropo. Stylus elongatus, recurvus. Utriculus monospermus, indehiscens. Semen in fundo affixum, horizontale, transversum, nonnisi usque ad medium funiculo adnatum (rhaphi dimidiata instructum). Embryo conicus. Radicula vaga (ab hilo remota, lateralis). *Frondiculae monorrhizae, rimis binis basilaribus hiantes; novellae nudae. Flores e rima laterali prodeuntes.*

1. L. minor *Linn. Spec.* 1376. (*Mich. Gen.* 16. *t.* 11. *f.* 3.) *Wolf. Monogr.* 23. *f.* 4-10. *Willd. Spec.* 4. 194. *Brown. Prod.*

---

*) Lemnae omnes perennes, fide Bönninghausen. (Flor. Monaster. Guestphal.)

**) Radix ligulata, pellucida, Delile.

345. *Bieberst. Flor.* 2. 378. *Engl. Bot. t.* 1095. *Flor. Dan. t.* 1587. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 295. *Nees ab Esenb. Gen.* 6. *t.* 9. *f.* 1-12. *Brongn. in Guillem. Archiv.* 2. 98. *t.* 12. *f.* 1. *(fruct.) Koch. Synops.* 681. *Kth. Berol.* 2. 301. *Schleid. in Linnaea* 13. 390. Frondiculis obovato-subrotundis, crassiusculis, per 3-4, rarius per plures conjunctis, monorrhizis; stipite frondiculae novellae discreto, fragili. Lenticula palustris *Vaill. Paris t.* 20. *f.* 3. Lenticula minor *Scop. Carn. n.* 1142. L. cyclostasa *Elliott.* L. minima *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 372. L. minor *α* minima *Cheval. Paris.* 2. 256. L. conjugata *Willd. herb. n.* 17143. — Natat in aquis stagnantibus, fossis, lacubus et lacunis. (Europa, Sibiria altaica, Caucasus, America borealis et meridionalis, Nova Hollandia.)

2. L. TRISULCA *Linn. Spec.* 1376. (*Mich. Gen.* 16. *t.* 11. *f.* 5.) *Wolf. Monogr.* 20. *f.* 1-3. *Willd. Spec.* 4. 193. *Brown. Prod.* 345. *Bieberst. Flor.* 2. 378. *Engl. Bot. t.* 926. *Flor. Dan. t.* 1586. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 294. *Huj. Synops.* 680. *Kth. Berol.* 2. 300. *Schleid. in Linnaea* 13. 391. Frondiculis creberrimis, cruciatim conjunctis, stipitatis, oblongo-lanceolatis, apicem versus subtiliter denticulatis, tenuibus, submersis, floriferis natantibus; radicellis solitariis. Lenticula triculca *Scop. Carn. n.* 1143. Staurogeton *Reichenb. Consp.* 44. L. intermedia *Ruthe.* L. cruciata *Roxb. Flor. Ind.* 3. 566. — In aquis stagnantibus submersa, florifera natans. (Europa, Sibiria, Caucasus, Oriens, Bengalia, Nova Hollandia, America borealis.)

Species dubiae.

3. L. ARRHIZA *Linn. Mant.* 294. *Wolf. Monogr.* 30. *f.* 22. 23. (*Mich. gen.* 16. *t.* 11. *f.* 4.) *Willd. Spec.* 4. 196. *Cand. Gall.* 2. 590. *Lejeune, Flore de Spa II.* 208. *Meigen et Weniger, syst. Verzeichn. der Pfl. am Rhein etc. no.* 59. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 296. *Bluff et Fingerh. Compend.* 1. 8. *Koch. Synops.* 681. *adnot. Sturm. Heft* 44. *J. F. Hoffmann. Dissert. de Lemna arrhiza.* 1838. Frondiculis ellipticis vel ovatis, supra planis, subtus convexis, arrhizis, nunc solitariis, nunc geminis, magnitudine dissimilibus. — Italia, Gallia, Belgium, Hollandia, Germania; in aquis stagnantibus. — Flores et fructus adhuc desiderantur. Non magnopere a veritate aberrare mihi videtur qui hanc speciem generi meo Telmatophace subjungat. (Schleid. l. c. 392.)

4. L. GLOBOSA *Roxb. Flor. Ind.* 3. 565. Frondiculis solitariis vel plerumque per paria conjunctis, globularibus, arrhizis, singulis magnitudine fere grani arenae. *Roxb.* — Bengalia.

5. L.? PUNCTATA *Meyer. Esseq.* 262. Foliis ovalibus, supra convexis, utrinque punctatis; radicibus binis ternisve. *Mey.* — Essequebo. ☉ — Ob genus dubium (Mey.). Riccia?

Lemna obcordata *Vahl. Symb.* 2. 95. *Willd. Spec.* 4. 195.

et Lemna dimidiata *Rafinesque* sunt Ricciae species. (Schleid. l. c. 392.)

TELMATOPHACE *SCHLEID.*

Spadix brevissimus, sed discernendus. Flores masculi 2. Filamenta recurva, medio dilatata. Ovarium 1-loculare; ovulis 2-7, erectis, anatropis. Stylus elongatus, recurvus. Fructus capsularis, membranaceus, circumscissus (indehiscens Rich., in ic. tamen circumscissus). Semina 1-7, erecta, inversa, funiculo secundum totam longitudinem adnata (rhaphi completa instructa). Albumen parcissimum. Embryo ovatus. Plumula maxima. Radicula infera, hilum spectans. *Frondiculae monorrhizae, rimis binis basilaribus hiantes, obovatae vel suborbiculatae; adultae subtus vesiculoso-convexae; stipes frondiculae novellae discretus, fragillimus ideoque frondiculae adultae subsolitariae. Flores e rima lateraliter prodeuntes.* (Charact. gen. ex Schleid.)

1. T. GIBBA *Schleid. in Linnaea* 13. 391. Lemna gibba *Linn. Spec.* 1377. (*Michel. Gen.* 15. *t.* 11. *f.* 2.) *Wolf. Monogr.* 26. *f.* 11-15. *Willd. Spec.* 4. 195. *Schk. Handb.* 3. *t.* 281. *Engl. Bot. t.* 1233. *Flor. Dan. t.* 1588. *Bieberst. Flor.* 2. 610. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 295. *Rich. in Guillem. Arch.* 1. 200. *t.* 6. *Nees ab Esenb. Gen.* 6. *t.* 9. *f.* 13-19. *Brongn. in Guill. Arch.* 2. 99. *t.* 12. *f.* 2. (*fruct. et sem.*) *Wilson in Hook. Bot. Misc.* 2. 145. *Koch. Synops.* 681. *Kth. Berol.* 2. 301. Lenticula vulgaris *Lam. Gall.* 2. 189. Lemna vulgaris β *Lam. Encycl.* 3. 464.

β) trichorrhiza; frondiculis supra rubentibus; radicellis longissimis. (*Schleid. l. c.*) Lemna trichorrhiza *Thuill.*

— In aquis stagnantibus, fossis, lacubus et lacunis natans. (Europa, Caucasus, Aegyptus, Insulae Canarienses, America borealis.) — Frondiculae per 2-3 conjunctae, subrotundo-obovatae, supra convexiusculae, subtus spongioso-tumidae et convexae. Ovarium subrotundo-ovatum, per faciem compressiusculum. Fructus subrotundus, compressiusculus, indehiscens. Testa crassa, subcoriacea, a nucleo distincta, costata. Embryo nudus vel albuminosus, cylindraceo-ovoideus. (Rich. l. c.)

SPIRODELA *SCHLEID.*

Flores masculi 2. Filamenta inferne angustata. Ovarium biovulatum; ovulis erectis, anatropis. Stylus.... Stigma.... Fructus .... *Frondicula planiuscula, nervis palmatis in-*

structa), polymorpha, orbiculari-obovata, apice obtuso vel acuto, polyrrhiza; novella stipulis binis (inferiore et superiore) membranaceis aucta.*

1. S. POLYRRHIZA *Schleid. in Linnaea* 13. 392. Lemna polyrrhiza *Linn. Spec.* 1377. (*Mich. Gen.* 16. *t.* 11. *f.* 1.) *Wolf. Monogr.* 28. *t.* 16-21. *Willd. Spec.* 4. 195. *Schkuhr. Handb.* 3. *t.* 281. *Engl. Bot. t.* 2458. *Flor. Dan. t.* 1589. *Bieb. Flor.* 2. 610. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 296. *Huj. Synops.* 680. *Sturm. Heft.* 44. *Kth. Berol.* 2. 302. Lenticula palustris major *Vaill. Paris. t.* 20. *f.* 2. Lenticula polyrrhiza *Lam. Gall.* 2. 189. Lemna bannatica *Waldst. et Kit.* Lemna orbicularis *Kitaib. in Schult. Flor. ed.* 2. 64. *Reichenb. Germ.* 138. Lemna thermalis *Beauvois in Nutt. Gen.* 1. 19. Lemna orbiculata *Roxb. Flor.* 3. 565. — In aquis stagnantibus natans. (Europa, Aegyptus, Caucasus, America borealis.) — Frondiculae omnium maximae, per 2-4 conjunctae, sessiles, subrotundo-obovatae vel ellipticae, supra planiusculae, subtus convexiusculae et violaceo-purpureae radicellisque fasciculatis instructae.

B. PISTIACEAE RICH., BLUME. (Ambrosinieae Schott. ex parte.) Spadix cum spatha connatus, indistinctus. Flores masculi a femineo solitario remoti. Antherae in apice vel in latere spadicis sessiles. Ovarium 1-loculare, multiovulatum; ovula in placenta basilari vel sublaterali erecta, orthotropa. Stylus distinctus. Genitalia rudimentaria nulla. Semina albuminosa. Embryo antitropus (inversus Blume). *Herbae rhizomate flagellifero vel tuberoso. Folia integra, plurinervia. Spadices inodori.* (Charact. ex Blume et Endl.) — Pistia (?) vivipara *Schleid. in herb. Luc. et Kth.* est Parkeria juvenilis. (Conf. Blume in Rumph. 1. 79. adnot.)

PISTIA *LINN.* **)

Spatha basi tubulosa, cum spadice connata; limbo patente, processu spadicem superne involucrante aucto. Spadix interrupte androgynus, basi femineus, apice libero masculus. Antherae 3-8 ***), spadicis apici incrassato adnatae, subglobosae, sulco transverso dehiscentes. Ovarium 1, spadicis

---

*) Vasae spirales in tota planta conspicuae.

**) Pistia ob gemmularum structuram et germinationem proxima Lemnae, ambae tamen duas Aroidearum familiolas distinctas constituere videntur. (Horkel im Monatsbericht der Acad. d. Wissensch. zu Berlin. Febr. 1837.)

***) Cel. Schleiden (Bot. Zeit. 1838. n. 3. p. 18.) flores diandros monadelphos dicit, deinde tamen (l. c. p. 19. 20.) in sectionibus antheras 2, 3 et plures admittit.

basi adnatae oblique insidens, 1-loculare; ovula plurima, e placenta prope basim parietali subhorizontalia (erecta Blume), orthotropa. Stylus terminalis, crassus. Stigma subcyathiforme. Bacca 1-locularis, poly- vel abortu oligosperma. Semina cylindrica *), per hilum basilare funiculo brevissimo patelliformi insidentia; testa (arillus Turp.) coriacea, crassa. Embryo minimus, cylindraceus, in apice albuminis inclusus; radicula hilo e diametro opposita. *Herbae aquaticae, liberae, natantes, flagelliferae; radicibus fibrosis. Folia sessilia, rosaceo-expansa, integerrima, nervosa. Spadices axillares, solitarii, scapo brevi suffulti.* (Char. gen. ex Blume et Endl.)

1. Spadix antheras haud superans.

a) Antherae 3 vel plures.

1. P. STRATIOTES *Linn. Zeyl. n.* 322. (*Rumph.* 6. *t.* 74. *f.* 2. *Rheede* 11. *t.* 32.) *Roxb. Corom.* 3. *t.* 268. *Ej. Flor. Ind.* 3. 131. *Schleid. in Bot. Zeit.* 1838. *n.* 3. *p.* 19. Foliis subrotundo-obcordatis, margine undulatis; nervis lamelliformibus, in aream basilarem truncatam confluentibus. *Schleid.* P. Stratiotes et crispata *Blume in Rumph.* 1. 78. 79. (*excl. partim syn.*) — Moluccae, Java (Blume, Enum. 1. 31.), Malabaria.

2. P. AEGYPTIACA *Schleid. l. c.* (*Willd. herb. n.* 12527.) Foliis cuneato-obcordatis; nervis prominulis, in aream minutam basilarem confluentibus. *Schleid.* P. Stratiotes *Delil. Aegypt.* 20? Stratiotes aegyptia *Vessl. ad Alpin.* 44. *tab.* 45. *Moris. Hist.* 3. *t.* 4. *f. inf.* — Aegyptus, Coromandelia.

3. P. CRISPATA *Blume l. c.* (*ex parte*) *Schleid. l. c.* Foliis obcordatis, angustato-cuneiformibus; nervis simplicibus, ad basim usque liberis. *Schleid.* — Pondichery. (Reynaud.)

4. P. MINOR *Blume l. c.* 78. *Schleid. l. c.* (*Pluk. Almag. p.* 267. *Ejusd. Phyt. t.* 207. *f.* 6.) Foliis cuneato-triangularibus, minimis; nervis simplicibus, ad basim usque liberis. *Schleid.* Kiambam Kitsiil *Rumph. Amb.* 6. 177. — Java.

5. P. OCCIDENTALIS *Blume l. c.* 79. *Schleid. l. c.* 20. Foliis oblongo-obovatis, apice retusis; nervis lamelliformibus, in aream magnam lanceolatam confluentibus. *Schleid.* P. Stratiotes *Jacq. Am.* 234. *t.* 148. *Decourtils, Fl. Antill.* 7. *Turp. Dict. des sc. nat. t.* 7. Kodda-pail palustris, folio oblongo speciosa *Plum. Gen.* 30. — India occidentalis (Cuba, St. Domingo caet.).

6. P. LINGUAEFORMIS *Blume l. c. Schleid. l. c.* Foliis oblongis, linguaeformibus, abruptius in petiolum attenuatis, area obovato-lanceolata. *Schleid.*

---

*) Semina in P. Stratiotide *Humb. et Kth.* pyriformia, laevia, test. Nee et Horkel.

β) P. Leprieuri *Blume l. c. Schleid. l. c.* fructibus seminibusque multo minoribus, foliis majoribus. *Schl.*

γ) P. Gaudichaudii *Schleid. l. c.* foliis dimidio magis brevioribus. *Schleid.* (planta juvenilis?)

— Peruvia; β Senegal; γ Lima.

7. P. SPATHULATA *Mich. Flor.* 2. 162. *Pursh. Flor.* 1.268. Foliis obovato-orbicularibus, abrupte in petiolum coarctatis; nervis lamelliformibus, in aream petiolarem confluentibus. *Schleid.* P. Stratiotes *Schlechtend. et Cham. in Linnaea* 6. 23? — Carolina, Mexico (Schiede). — Flores albi (Mich.).

b) Antherae binae, oppositae.

8. P. COMMUTATA *Schleid. l. c.* (*Sloan. Hist. t.* 2. *f.* 2.) Foliis ovali-lanceolatis, in petiolum longiorem attenuatis, simpliciter nervosis; (spatha laete viridi.) *Schleid.* — Jamaica, Surinam.

2. Spadix antheras processu elevato superans.

9. P. OBCORDATA *Schleid. l. c.* Foliis cuneato-obcordatis; nervis lamelliformibus, in aream petiolarem truncatam confluentibus. *Schleid.* P. aquatica villosa caet. *Brown. Jam.* 329. P. Stratiotes *Nee in Annal. de Ciencias nat. n.* 13. *p.* 76. *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 81. (excl. syn.) *Horkel im Monatsbericht der Berlin. Akad. d. Wissensch. Febr.* 1837. *p.* 41. (*de germinatione.*) — Mompox et Michiqueo, in ripa fluminis Magdalenae, Guayaquil, Cuba, Brasilia. — Semina per testam ad extremitatem micropylarem insigniter spongioso-incrassatam pyriformia, inferne sensim in funiculum tenuem crassum attenuata, delapsa ad hilum (chalazae respondens) foramine amplo notata. Integumentum duplex, externum (testa) et internum. Albumen in sacculo embryonali subito ampliato, nucleum plane depellente enatum (endospermium Hork.). Embryo cylindraceus, rimula longitudinali (contra Lindleyum dubitantem) instructus. Gemmula disciformis, rotunda, crassa, oblique in extremitate radiculari sita, cum embryonis pariete rimae opposito per magnam partem connata. Sub germinatione extremitas embryonis radicularis (ut in Lemna) partem membranae internae incrassatam, micropylem cingentem, e cellulis elongatis radiatim dispositis formatam, una cum parte testae superposita, canali micropyles pertusa, operculi instar, aufert, saccato-incrassata illoque operculo calyptrata (ut in Lemna) evadit foliolumque gemmulae auctum diu adhuc occultat. Denique, una cum foliolo per rimam dilatatam emicante, radicula primitiva ad latus rimae oppositum, paulo tamen inferius, emittitur. Radicula illa, primo productione embryonis vaginaeformi obtecta, hanc deinde rumpit apiceque (ut in Lemna) calyptrata apparet; radiculae subsequentes item ac extremitates integrae (illaesae) radicis plantae perfectae semper calyptratae observantur. Foliolum plantae germinantis se-

cundum, tardius evolutum, ut primum apparet planum et disciforme, tertium vero aestivatione contuplicata foliorum subsequentium gaudere videtur. (Hork. l. c.)

AMBROSINIA *BASS., LINN., SCHOTT., ENDL., CESATI.*

Spatha basi convoluta, superne cucullata (navicularis Ces.), apice cuspidato-rostrata, interne per spadicem (per dissepimentum ex androphoro [spadice] complanato utriusque glandulae lateralis ope parietibus accreto compositum Ces.) in duas divisa concamerationes, apice confluentes, anticam pistillum, posticam stamina includentes, marcescens. Spadix complanatus, in appendiculam liberam desinens, antice ad basim femineus, postice superne masculus. Antherae 10 (raro 9-8), biloculares, spadici per dorsum transverse adnatae, in duas dispositae series longitudinales; loculi rima horizontali et transversali dehiscentes. Pollinis granula ellipsoidea, glabra. Pistillum in fundo concamerationis anticae locatum, solitarium, liberum. Ovarium subglobosum, sessile, uniloculare; ovula crebra, minuta, obverse conica, in placenta basilari deplanata e funiculis longiusculis erecta, orthotropa; cavitas ovarii suprema parenchymate quodam laxo evanido repleta. Stylus terminalis, brevis (longiusculus Endl.), teres, versus spadicem incurvatus. Stigma oblique insidens, subrotundum (discoideum Endl., placentiforme Schott.). Capsula (bacca Endl.) coriacea, subglobosa, depressa, sessilis, styli residuo appendiculata, unilocularis, indehiscens. Pericarpium tenue, coriaceum. Semina plura (plerumque 10), basi pericarpii tumefactae ope hili albi carnosi adhaerentia, globosa, acuminata, cinnamomea, sulcata; costis undulatis. Integumentum seminis solubile. Albumen subcorneum, intus subfarinaceum, album. Embryo erectus, obconicus, axilis. *Herbae rhizomate tuberoso ramoso stolonifero perennantes. Folia* 2-4, *congesta, petiolata, cordato-elliptica, obtusa, interdum retusa, integerrima, supra laete viridia, interdum atropurpureo-maculata vel venosa, subtus pallidiora; juniora erecta, semiinvoluta; petiolis partim fistulosis, canaliculatis, basi sese mutuo amplexantibus. Scapus e folii intimi vagina erumpens, cylindraceus. Spatha terminalis, carnosa, externe sordide viridis, hinc inde subsanguineo-maculata sulcisque longitudinalibus notata, interne fundo viridis et pubescens, lateribus versus orificium nigro-*

rubra, glanduloso-punctulata. Flores vix odori. (Charact. gen. ex Blume, Endl., Schott. et Cesati.)

1. A. Bassii *Linn. Syst. Veg.* 689. (*Bocc. Ic. et descr. rar. plant. Sicil.* 50. *t.* 26. [1674.] *Moris. S.* 13. *t.* 6. *f.* 19. *Raj. Hist. II. app. p.* 1907. *Cupani, Hort. Cath.* 21. 22. *Ferdinand Bassi de Ambrosinia, novo plantarum genere, in Comment. di sc. ed arti dell' Academia di Bologna V. pte.* 1. *p.* 83. *con fig.* [1763.] *Petagna Vinc. Institut. botanic. Neap.* 1787. *Tom. IV.* p. 1761.) *Targioni-Tozzetti Octav. Observ. botanic. Duas* 3, 4 *et* 5. *in Annali del Mus. Imp. di Fisica e Stor. natur. di Firenze p. l'anno* 1809. *II. pte.* 2. *p.* 62 — 67. *con fig. Ejusd. Istituzioni di botanica. ed.* 3. *III.* 281. (1813.) *Schott. Melet.* 1. 16. *Blume in Rumphia* 1. 81. *t.* 38. *f. B. Vincenz von Cesati, über die Gattung Ambrosinia in Linnaea XI.* 281. *t.* 5. Foliis radicalibus circiter 4, ovato-cordatis; spatha naviculari, horizontali, cauda recta terminata. *Targ.* Arum proboscideum β *Linn. Spec.* 1370. *Willd. Spec.* 4. 485.

α) A. nervosa *Lam. Encycl.* 1. 128. *Ejusd. Ill. t.* 737. (Arisarum sive Dracunculus potamogeiti foliis *Cup. Hort. Cath.* 21.) Ambrosinia *Bassii l. c. et Willd. Spec.* 4. 178.

β) A. maculata *Ucria in Roem. Archiv.* 70. *n.* 31. *Willd. Spec.* 4. 178. (Arisarum sive Dracunculus potamogeiti foliis reticulatis, venis sanguineis insignitis. *Cup. l. c.* 21.)

— Sicilia, Sardinia, Barbaria. ♃ Floret vere. — Cel. Tineo (*Catal. Hort. Panorm.* 1827. *adn.* 276.) distinguit species tres subsequentes: 1) A. Bassi *L.* (cum plur. variet.) 2) A. maculata *Ucria* (cum variet. plur.) et 3) A. reticulata *Tineo*, foliis ovato-ellipticis, planis, margine subundulatis, albidis, viridi-reticulatis. (Haec crescit in rupibus montosis, prope Panormum, floret autumno!) — Quid A. reticulata *Tenore* spatha, pedunculis petiolisque velutinis?

C. CRYPTOCORYNEAE BLUME. (Ambrosinieae Schott. ex parte.) Spadix aut spatha inclusus et apice cum ea connatus, aut exsertus, liber. Flores masculi a femineis pluribus remoti. Antherae in apice spadicis sessiles vel filamentis brevibus stipitatae. Ovaria 6 vel plura, circa basim spadicis verticillata, in unum pluriloculare connata; ovula in loculorum angulo centrali plura, horizontalia vel adscendentia, orthotropa. Styli quot tot ovaria, distincti. Genitalium rudimenta nulla vel vix distincta. Semina albuminosa. Embryo antitropus (inversus Blume). *Herbae rhizomate stolonifero. Folia subuni- vel palmatinervia, integra.* (Charact. ex Blume et Endl.)

CRYPTOCORYNE *FISCH.*

Spatha basi breviter tubulosa, limbo elongato, plica tubum claudente, cum spadicis vertice connata transversim bilocularis. Spadix inclusus, interrupte androgynus, medio nudus. Antherae plurimae, in spadicis apice confertim sessiles, deplanatae, vertice biporosae. Ovaria 6 vel plura, circa basim spadicis verticillata, in unicum 6-pluriloculare connata, pluriovulata; ovula angulo interno affixa, subhorizontalia, orthotropa. Styli tot quot ovaria, distincti, radiatim divergentes. Stigmata discoidea, extrorsum sublateralia. Bacca plurilocularis, umbilicata. Semina in loculis plura, per hilum basilare funiculo brevi affixa; testa fungosa. Embryo *) in axi albuminis antitropus. Radicula hilo e diametro opposita. *Plantae paludosae, rhizomate tuberoso stolonifero perennantes. Folia subbifariam disposita, petiolata, integerrima, obsolete penninervia. Inflorescentia solitaria, inter petiolorum basim vaginantem subsessilis vel in scapo magis minusve manifesto elevata, suaveolens* (*Schott.*). *Spatha interne transversim rugosa; limbo marcescente; parte tubulosa cum fructu maturo decidua.* (Char. gen. ex Endl.)

1. C. SPIRALIS *Fisch. mss. Wydler in Linnaea* 5. 428. *Schott. Meletemata* 1. 16. *Blume in Rumph.* 1. 84. *t.* 36. *f. C.* Foliis lineari-lanceolatis; spatha sessili, spiraliter torta. *Blume.* Arum spirale *Retz. Obs.* 1. 30. *Willd. Sp.* 4. 486. *Sims. Bot. Mag. t.* 2220. *Lodd. Bot. Cab. t.* 525. Ambrosinia spiralis *Roxb. Hort. Beng.* 1814. *p.* 65. *Ej. Flor. Ind.* 3. 492. — India orientalis (Tranquebaria, Coromandelia), China. — Fructus (saltem in ovario) quinquelocularis. (Roxb.)

2. C.? RETROSPIRALIS. Foliis lineari-lanceolatis; spatha primo ad dextrum spiraliter torta, ibi clausa, deinde ad sinistrum ibique aperta; capsula 5-loculari, 5-valvi. *Roxb.* Ambrosinia retrospiralis *Roxb. Fl. Ind.* 3. 492. — Bengalia. — Proxima praecedenti. (Roxb.)

3. C. CILIATA *Fisch. mss. Schott. Meletemata* 1. 16. *Blume in Rumphia* 1. 85. Foliis oblongo-lanceolatis; spatha pedunculata, longe tubulosa, apice fimbriata. *Blume.* Ambrosinia ciliata *Roxb. Corom. III.* 90. *t.* 262. *Ej. Flor. Ind.* 3. 491. *Spreng. Syst.* 3. 771. — Bengalia, Java, Amboina. ♃

4. C. OVATA *Schott. Meletemata* 1. 16. *Blume in Rumphia* 1. 86. Foliis oblongis aut ovato-oblongis; spatha pe-

---

*) Embryo cotyledonibus (protophyllis?) pluribus. (Schott.)

dunculata, subspiraliter torta, verrucoso-rugosiuscula. *Blume.* Arum ovatum *Linn. Sp.* 1371. (*Rheed.* 11. *t.* 23.) Caladium ovatum *Vent. Cels.* 30. *Willd. Spec.* 4. 488. — India orientalis. ♃ — Acaulis.

5. C.? UNILOCULARIS. Foliis lineari-lanceolatis; spatha breviter pedunculata, longitudine foliorum, spiraliter torta; capsula uniloculari. Ambrosinia unilocularis *Roxb. Flor. Ind.* 3. 493. — Coromandelia. — Acaulis. Radix fibrosa, stolonifera. Folia erecta, ensiformia, glabra. Scapus axillaris, brevis, erectus, compressus, apicem versus dilatatus. Spatha longitudine foliorum, erecta, externe purpurea, interne intensius punctisque obscurioribus notata, basi convoluta, supra spadicem spiraliter torta, in apicem tenuem rectum desinens, per septum horizontale in duas divisa partes, superiorem tortam et inferiorem gibbam (ventricosam?). Glandulae 4-5, ovatae, antheraeformes, summitatem germinis, circa stylum (spadicem?), coronantes. Filamenta vix ulla. Antherae creberrimae, summitatem styli, exacte infra septum, globuli instar, cingentes. Pistillum in parte inferiore convoluta spathae situm. Ovaria conica. Stylus (spadix?) filiformis, longitudine ventris spathae, per apicem cum septo horizontali connatus. Capsula coriacea, conica, 1-locularis, 1-valvis; receptaculum conicum, undique liberum, nonnisi apice basique affixum. Semina crebra. (Roxb.)

STYLOCHAETON *LEPRIEUR., ENDL.*

Spatha basi longe tubulosa, limbo brevi, subfornicato. Spadix apice exsertus, interrupte androgynus, medio nudus. Stamina plurima, in apice spadicis conferta. Filamenta brevia, distincta. Antherae tetragonae, biloculares, secundum longitudinem dehiscentes. Ovaria 6 vel plura, circa basim spadicis verticillata, in unicum 6-pluriloculare connata, superne disco demum perforato velata, pluriovulata; ovula angulo interno affixa, adscendentia, orthotropa. Styli tot quot ovaria, distincti, e basi geniculata erecti. Stigmata capitata. Bacca plurilocularis. Semina ..... *Herba humilis; rhizomate carnoso, stolonifero. Folia longe petiolata, hastata, nervosa. Spatha inter petiolorum basim vaginantem sessilis, squamis emarcidis cincta, sordide violacea, persistens. Fructus hypogaeus.* (Charact. generic. ex Lepr. et Endl.)

1. S. HYPGOAEUM *Leprieur in Nouv. Annal. sc. nat.* 1834. *II.* 184. *t.* 5. *Blume in Rumph.* 1. 88. — Senegambia, in collibus arenosis.

D. DRACUNCULINAE SCHOTT., ENDL. *) Spadix liber, rarissime imae spathae adnatus, interrupte androgynus, rarius dioecus, medio plerumque genitalibus rudimentariis auctus, appendice nuda terminatus. Antherae liberae vel rarissime coadunatae; loculis turgidis, connexivo majoribus. Ovaria plurima, libera, unilocularia; ovula solitaria vel plura, orthotropa. Stylus brevis vel nullus. Semina albuminosa, rarissime exalbuminosa. Embryo antitropus. *Herbae rhizomate saepius tuberoso vel incrassato. Folia palmati- vel pedatinervia, nunc integra, cordata, hastata vel sagittata, nunc palmati- vel pedatipartita; vaginae petiolares elongatae* (*Schott.*). *Spadices saepissime foetidi.* (Char. ex Endl.)

1. ARISAREAE SCHOTT., ENDL. Spadix liber, monoecus vel dioecus. Stamina laxiuscula. Filamenta manifesta. Antherae peltatae, transversim sive poris dehiscentes. Ovaria ovulis crebis paucisve, e placenta basilari vel prope basim parietali erectis. Stylus plerumque distinctus (manifestus, continuus Schott.). Organa rudimentaria subnulla. (Blume et Endl.)

ARISARUM *TURNEF., KUNTH., SCHOTT.*

Spatha basi tubulosa, limbo fornicato. Spadix inferne continuo androgynus, genitalibus rudimentariis nullis, superne nudus. Filamenta discreta, conoidea. Antherae hemisphaericae, transversim inaequaliter semibivalves. Ovaria pauca, unilateralia, 1-locularia, pluriovulata; ovula in funiculis bre-

---

*) Tribus III. Dracunculinearum Endl. duas amplectitur tribus Blumeanas, tertiam Dracunculearum et quartam Thomsoniearum. Haec, Amorphophyllo, Thomsoniae et Aglaonemati consecrata, distinguitur characteribus his: THOMSONIEAE *Blume.* Spadix liber, continuo androgynus, superne appendice nuda auctus. Antherae liberae, sessiles, loculis connexivo crasso conjunctis, poris 2-4 dehiscentes. Ovaria crebra, libera, 1-4-locularia; loculis 1-ovulatis. Stylus manifestus vel nullus. Stigmata saepe lobata. Organa rudimentaria nulla. Semina exalbuminosa. Embryo erectus. *Vegetabilia rhizomate tuberoso; foliorum lamina nervis aliquot validis radiato-divergentibus pinnatis, umbraculiformi-pinnatitrisectis; spadicibus foetidis.* Illa, tribus nempe Dracunculearum, iterum in tres dividitur subtribus subsequentes: Arisareas, Euaroideas et Athereureas. In his, ad Atherurum redactis: Spadix inferne accretus, monoecus. Antherae sessiles, subcoadunatae, loculis rima transversali dehiscentibus. Ovaria ovulo 1, fundo affixo. Stylus brevis. Organa rudimentaria nulla. Arisareae et Euaroideae Blumei eadem complectuntur genera ac Endlicherianae.

vibus e placenta basilari erecta, orthotropa. Stylus distinctus. Stigma subcapitato-peltatum. Baccae 2-8-spermae. Semina subglobosa, erecta; testa coriacea, crassiuscula, elevato-striata; hilo basilari, lato. Embryo in axi albuminis antitropus; radicula hilo e diametro opposita. *Herbae rhizomate tuberoso, subgloboso vel ramoso, repente. Folia longe petiolata, cordata vel hastata, nervosa; petiolo basi vaginato. Spatha scapum solitarium terminans, livido-purpurea.* (Charact. gen. ex Endl.)

1. A. VULGARE *Targioni-Tozz. in Ann. Mus. Flor. II.* 2. 66. *Kunth in Mem. du Mus.* 4. 438. *Schott. Meletemata* 1. 16. *Blume in Rumphia* 1. 90. Foliis cordato-sagittatis sive cordato-hastatis; spathae limbo apice acuminato, incurvato. *Blume.* A. australe *Richard in Guill. Arch.* 1833. 20. *t.* 2. Arum Arisarum *Linn. Spec.* 1370. *Jacq. Schoenbr.* 2. 34. *t.* 192. (*Sabb. Hort.* 2. *t.* 79. *Barr. Ic. t.* 573.) Arum incurvatum *Lam. Gall.* 3. 538. — Europa australis (Hispania, Lusitania, Gallia merid., Italia, Dalmatia, Moraea), Mauritania, Aegyptus, Insulae Canarienses. ♃

2. A. PROBOSCIDEUM *Schott. Meletemata* 1. 16. *Blume in Rumphia* 1. 91. Foliis cordato-hastatis; spathae limbo apice filiformi-subulato, declinato. *Blume.* Arum proboscideum *Linn. Spec.* 1370. (*excl.* β) (*Sabb. Hort.* 2. *t.* 78. *Bocc. Mus.* 2. *t.* 50. *Barr. rar. t.* 1150.) *Willd. Spec.* 4. 485. (*excl.* β) — Montes Appenini, Etruria. ♃ — Arum proboscideum β *Linn.* est Ambrosinia Bassii.

ARISAEMA *MART., SCHOTT., BLUME, ENDL.*

Spatha basi convoluta, limbo fornicato vel planiusculo. Spadix inferne unisexualis, superne genitalibus rudimentariis (interdum plane deficientibus) auctus, apice exserto vel incluso nudus. Antherae in filamentis distinctis verticillatae; loculis discretis vel oppositis, poro vel rima transversali dehiscentibus. Ovaria plura, libera; ovula 2-6, rarius plura, in funiculis brevibus e placenta basilari erecta, orthotropa. Stylus brevis vel subnullus. Stigma capitato-peltatum vel depresso-hemisphaericum. Baccae 1-oligospermae. Semina subglobosa; testa coriacea vel membranacea; hilo basilari, lato. Embryo in axi albuminis antitropus. Radicula hilo e diametro opposita. *Plantae perennes, rhizomate tuberoso, acaules vel foliorum petiolis basi vaginantibus cum scapo centrali concretis caulescentes. Folia (rarissime indivisa) nunc peltatisecta, nunc pedati- vel palmatipartita; segmentis*

sessilibus vel stipitatis, integerrimis vel rarius eroso-serratis, subreticulato-venosis. (Charact. generic. ex Endl.)

1) Folia peltatisecta.

1. A. ERUBESCENS *Schott. Meletem.* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 93. Foliis peltatisectis; segmentis (10-12) sessilibus, lineari-lanceolatis, longe acuminatis, integerrimis, remote venosis; spadice clavato, obtusiusculo, spatha subfornicata acuminatissima breviore. *Blume.* Arum erubescens *Wall. Plant. Asiat. rar. II.* 30. *t.* 135. — Nepalia. — Segmenta foliorum undulata, atroviridia, subtus glaucescentia. Petiolus, scapus et vaginae purpureo-lineata. Spatha pallida, rubro-striata, cylindrica; limbo ovato, fornicato, in acumen filiforme aequans desinente. Spadix cylindraceus, obtusus, laevis. (Wall.)

2. A. LESCHENAULTII *Blume in Rumphia* 1. 93. Foliis peltatisectis; segmentis (10-12) sessilibus, oblongis, acuminatis, erosis, parallelo-venosis; spadice clavato, obtuso, spatha subfornicata acuminata breviore. *Blume.* — Montes Nellygerry. (India orientalis.) — Ab A. erubescente segmentis foliorum multo latioribus, arctissime venosis satis distinguitur. (Bl.)

3. A. ECHINATUM *Schott. Meletam.* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 94. Foliis peltatisectis; segmentis (7-8) sessilibus, oblongo-lanceolatis, acuminatis; spadice clavato, obtuso, apice planiusculo, spatha subfornicata subulato-acuminatissima breviore. *Bl.* Arum echinatum *Wall. Plant. Asiat. II.* 30. *t.* 136. — Bengalia interior. — Vaginae purpureo-lineatae. Scapus brevis. Spatha viridi-glaucescens, albido-striata, intus purpureo-punctata, cylindrica, convoluta; limbo ovato, fornicato, intus purpureo, desinente in acumen filiforme praelongum. Spadicis clava cylindrica, apice obtusissimo echinato-pilosa. Folia atroviridia, subtus glauca. (Wall.)

4. A. NEPENTHOIDES *Mart. in Schott. Meletem.* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 94. Foliis peltatisectis; segmentis (5) sessilibus, lanceolatis, longe acuminatis; spadice clavato, obtuso, spatha auriculato-fornicata acuta breviore. *Bl.* Arum nepenthoides *Wall. Tent.* 26. *t.* 18. — Nepalia. — Caulescens; erectum; laeve; dioecum. Vaginae et petioli variegata. Folia bina, peltatim quinata; foliolis lanceolatis, acuminatis. Spatha terminalis, pedunculata, extus albo-viridula, violaceo-striata, inter fuscescens; limbo trilobo; lobis lateralibus reniformibus, horizontalibus; intermedio acuto, fornicato. Clava spadicis obtusissima, nuda, exserta, basi truncato-retusa. Stamina et pistilla sterilia nulla. (Wall.)

5. A. JACQUEMONTII *Blume in Rumphia* 1. 95. Foliis peltatisectis; segmentis (4-5) sessilibus, oblongis, longe acuminatis; spadice filiformi, spatha subfornicata subulato-acuminatissima breviore. *Bl.* — India orientalis.

2) Fo-

2) Folia subtripartita.

6. A. HASTATUM *Blume in Rumphia* 1. 96. Foliis cordato-hastatis sive hastato-tripartitis, denticulatis; spadice clavato, obtuso, spatha ovata acuminata breviore. *Bl.* Arum virginicum *Beauv. ined.*, *nec Linn.* — America septentrionalis.

3) Folia trisecta, raro pedatisecta.

7. A. BRASILIANUM *Blume in Rumphia* 1. 96. Foliis trisectis; segmentis sessilibus, ovato-ellipticis, acuminatis; lateralibus extrorsum lobatis; spadice clavato, obtuso, spatha ovata breviore. *Bl.* Arum triphyllum *Linn. Spec.* 1368. (*Dod. Mem.* 81. *f.* 273.) *ex parte* (*var. α*). *Willd. Spec.* 4. 480. *ex parte.* — Brasilia.

8. A. ATRO-RUBENS *Blume in Rumphia* 1. 97. Foliis trisectis; segmentis sessilibus, ovato-ellipticis-lanceolatisve, acuminatis, subintegerrimis; spadice clavato, obtuso, spatha ovata acuminata breviore. *Bl.* Arum atro-rubens *Ait. Kew.* 3. 315. *Willd. Spec.* 4. 481. (*excl. Pluk.*) *Beck. Bot.* 381. Arum triphyllum *Linn. Spec.* 1368. *ex parte. Willd. Spec.* 4. 480. *ex parte. Mich. Flor.* 2. 188. *Pursh. Flor.* 2. 399. *Ell. Bot.* 2. 629. *Mart. in Amoen. bot. Monac.* 16. *f.* 11. Arum triphyllum var. zebrinum *Bot. Mag. t.* 950. *Bot. Cab. t.* 320. A. triphyllum *Schott. Melet.* 1. 17. — America septentrionalis. — Pursh (l. c.) duas distinguit varietates, alteram (*α*) spatha virescente (*Moris.* 5. 13. *t.* 5. *f.* 43. *Pluk. Amalth.* 39. *t.* 376. *fig.* 3.) alteram (*β*) spatha atro-purpurea (*Pluk. Alm.* 52. *t.* 77. *f.* 5.).

9. A. RINGENS *Schott. Meletem.* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 98. Foliis trisectis; segmentis sessilibus, elliptico-ovatis, subulato-acuminatis, integerrimis; spadice clavato, obtuso, spatha auriculato-galeata retusa breviore. *Bl.* Arum ringens *Thunb. in Act. Soc. Linn. Lond.* 2. 337. *Willd. Spec.* 4. 480. Arum triphyllum *Thunb. Jap.* 233. (*nec Linn.*) — Japonia. ♃ — Sprengel (*Syst.* 3. 769.) huc ducit cum? Arum fornicatum *Roth.*

10. A. LAMINATUM *Blume in Rumphia* 1. 99. *t.* 27 *et* 37 *E.* Foliis trisectis; segmentis lateralibus subsessilibus, intermedio ansato, ellipticis, acuminatis, integerrimis; spadice subulato, spatha erecta ovata acuminatissima breviore. *Bl.* — Java.

11. A. COSTATUM *Mart. in Flor.* 1831. 459. *Schott. Meletem.* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 101. Foliis trisectis; segmentis sessilibus, intermedio ovato-elliptico, lateralibus semicordato-ovatis, cuspidatis, arctissime parallelo-penninervigeris; spadice elongato-subulato, spatha subfornicata acuminatissima multo longiore. *Bl.* Arum costatum *Wallich. Tent.* 28. *t.* 19. — Nepalia. ♃ — Acaule; laeve; dioecum. Folium solitarium. Scapus petioli dimidium vix aequans. Spatha cylindraceo-convoluta, atro-purpurea, extus albido-fasciata, intus carinata (costata), fauce inappendiculata; limbo integro, ovato, fornicato, acumine

tereti brevi filiformi instructo. Clava spadicis basi subtruncata, apice longissima, flagelliformis, descendens, spatha fere triplo longior. (Wall.)

12. A. SPECIOSUM *Mart. in Schott. Meletem.* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 101. Foliis trisectis; segmentis ansatis, intermedio ovato-cordato, lateralibus semicordato-ovatis, acuminatis, remote penninervigeris; spadice elongato-subulato, spatha subfornicata acuminatissima multo longiore. *Blume.* Arum speciosum *Wall. Tent.* 29. *t.* 20. — Nepalia. ♃ — Acaule; laeve; dioecum. Radix repens. Folium solitarium, ternatum; foliolis ovato-cordatis, repandis, acuminatis, petiolatis, distanter nervosis. Petiolus variegatus, saepe brevissimus. Spatha albicans, extus rufescenti-striata, ecostata, basi cylindraceo-convoluta, fauce nuda; limbo late ovato, integro, fornicato, basi intus pallido, superne striato, in acumen lineare longum attenuato. Clava spadicis cuneata, apice filiformis, spatha dimidio longior. (Wall.)

13. A. INTERMEDIUM *Blume in Rumphia* 1. 102. Foliis trisectis; segmentis sessilibus, intermedio ovato-elliptico, lateralibus semicordato-ovatis, acuminatis, remote penninervigeris; spadice elongato-subuliformi, spatha subfornicata acuminata multo longiore. *Bl.* — India orientalis. — Praecedenti valde affine. (Bl.)

14. A. FILIFORME *Blume in Rumphia* 1. 102. *t.* 28. Foliis trisectis aut quinato-pedatisectis; segmentis ansatis, oblongis, acuminatis, lateralibus obliquis; spadice subulato, spatha subfornicata acuminata longiore. *Bl.* Arum filiforme *Reinwardt in Blume, Cat. Hort. Buitenz.* 103. — Java. ♃

15. A. ? ROXBURGHII. Acaule; foliis ternatis; foliolis aequalibus, lanceolatis, cuspidatis; scapis longitudine petiolorum; spatha spadicem subulato-acuminatum superante; antheris 4-5 in apice filamenti per coronam peltatam circularem congestis. *Roxb.* Arum cuspidatum *Roxb. Flor. Ind.* 3. 506. — Pulo Pinang. — Radix tuberosa. Folia petiolata, ternata; foliola apice filiformi-cuspidata, glabra, integerrima, undulata; lateralia subsessilia, semilanceolata; terminale petiolatum et lanceolatum. Spadices pedunculati, solitarii, spatha breviores, dimidia parte inferiore cylindracei et staminiferi, superiore subulati et nudi. Spatha oblonga, subcylindracea, subclausa, basi convergens, superne expansa, pallide viridis et incurva, apice filiformi. Stamina crebra. Filamenta brevissima, crassa, carnosa. Antherae plerumque 4, apici filamenti circumpositae. Pistilla haud invenienda. (Roxb.) — Nomen ob antiquius Blumeanum mutavi.

4) Folia pedatisecta.

16. A. DRACONTIUM *Schott. Meletemata* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 103. Foliis pedatisectis; segmentis (9-14) lateralibus sessilibus, intermedio ansato, lanceolato-oblongis, acuminatis, subintegerrimis; spadice subuliformi, spatha erecta acumi-

nata duplo longiore. - *Bl.* Arum Dracontium *Linn. Spec.* 1368. *Willd. Spec.* 4. 478. *Bot. Reg. t.* 668. *Beck. Bot.* 381. *Lodd. Bot. Cab. t.* 1165. — America borealis. Florida — Novo-Eborac.) ♃ — Acaule. — Pluk. Alm. t. 271. f. 2. est Arisaema Plukenetii *Bl.* — Quid Arum Dracontium *Flor. Flumin.* 9. *t.* 103?

17. A. Boscii *Blume in Rumphia* 1. 104. Foliis pedatisectis; segmentis (7-11 vel pluribus) omnibus sessilibus, lineari-lanceolatis, acuminatis, integerrimis; spadice subuliformi, spatha erecta acuminata dimidio longiore. *Bl.* Arum Dracontium *Bosc. et Beauv. in herb. Deless.* — America septentrionalis. ♃

18. A. Thunbergii *Blume in Rumphia* 1. 105. Foliis pedatisectis; segmentis (10-15) sessilibus, lanceolatis, integerrimis; spadice subuliformi, tortuoso-descendente, spatham superne acuminatam subfornicatam longe superente. *Bl.* Arum Dracontium *Thunb. Jap.* 233. (*nec Linn.*) — Japonia. ♃

19. A. tortuosum *Schott. Meletem.* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 106. Foliis pedatisectis; segmentis (7-19) lateralibus sessilibus, intermediis subansatis, lanceolato-ellipticis, acutis, subrepandis; spadice subuliformi, tortuoso-adscendente, spatham superne fornicatam acutam superante. *Bl.* Arum tortuosum *Wall. Pl. Asiat.* 2. 10. *t.* 114. — Nepalia, Montes Nelygerry. — Caulescens; erectum; laeve; monoecum. Bulbus placentiformis, orbicularis. Folia bina, pedato-digitata; foliolis intermediis subpetiolatis, atro-viridibus, subtus pallidis. Spatha viridis; limbus ovatus, cucullato-decurvus. Spadicis pars inclusa lilacina, exserta flavido-viridis; clava longissima, gibboso-decurva, apice flagelliformis, adscendens, exserta. Stamina distantia; sterilia nulla. (Wall.)

20. A. japonicum *Blume in Rumphia* 1. 106. Foliis pedatisectis; segmentis (7-15) lateralibus sessilibus, intermedio ansato, oblongis, acuminatissimis, subrepandis; spadice clavato, obtuso, spatha superne fornicato-incurva acuminata breviore. *Bl.* Arum Dracunculus *Thunb. Jap.* 233. (*nec Linn.*) *ex parte*?

β) Sazensoo: segmentis margine erosulis, albido-maculatis. *Bl.* Arum Sazensoo *Burger. ined.*

— Insulae Japonicae.

21. A. serratum *Schott. Melem.* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 107. Foliis pedatisectis; segmentis (6-13) lateralibus sessilibus, intermedio ansato, lanceolatis, acuminatis, inaequaliter serratis; spadice clavato, spatha superne erecto-fornicata acuminata breviore. *Blume.* Arum serratum *Thunb. in Act. Soc. Linn. Lond. II.* 338. *Ejusd. Ic. pl. Jap. IV. c. fig. Willd. Spec.* 4. 479. — Japonia. ♃

22. A. cochinchinense *Blume in Rumphia* 1. 107. Foliis pedatisectis; segmentis sessilibus, lato-lanceolatis, integerrimis; spadice subulato, spatham superante. *Bl.* Arum Dracontium *Lour. Coch.* 651. (*excl. synon.*) — Cochinchina, China. ♃

23. A. CURVATUM. Acaule; foliis pedatis; foliolis 10-12, lanceolatis; spatha fornicata, spadice curvato dimidio breviore; filamentis nectarinis nullis; antheris 3-lobis. *Roxb.* Arum curvatum *Roxb. Flor. Ind.* 3. 506. — Nepalia. — Radices tuberosae. Folia longissime petiolata; foliola integra, glabra. Spadices longe pedunculati, quarta parte inferiore floriferi, erecti, superne primum deorsum, deinde sursum flexi, clava (vel flagello) longa erecta nuda terminati. Spatha longitudine spadicis, inferne cylindrica, superne horizontaliter projecta, instar tecti magni concavi acuminati, striata, glabra, utrinque viridula. Stamina duas tertias partes superiores spadicis occupantia. Filamenta brevia, divergentia. Antherae magnae, trilobae; lobis biporosis. Ovaria crebra. (Roxb.)

Species dubiae.

24. A. PUMILUM *Blume in Rumphia* 1. 107. Foliis trisectis; segmentis sessilibus, ovatis, obtusiusculis, lateralibus extrorsum gibberis; spadice clavato, obtuso, spatha superne ovata acuminatissima patula breviore. *Bl.* Arum pumilum *Lam. Encycl.* 3. 8. *excl. synon. Thunb.* (*Pluk. tab.* 148. *f.* 6.) — Virginia. ♃

25. A. LOUREIRI *Blume in Rumphia* 1. 108. Foliis trisectis; segmentis lanceolatis; spadice subulato, spatham superante. *Bl.* Arum triphyllum *Lour. Cochinch.* 652. (*excl. Thunb. et Pluk.*), *nec Linn.* — China, Cochinchina. ♃

26. A. PYTHONIUM *Blume in Rumphia* 1. 108. Foliis pedato-5-, raro 3-partitis; segmentis ovatis, acutis; spadice cylindrico, acuto, spatha superne acuminata multo breviore. *Bl.* Arum pythonium *Mart. Amoenit. bot. Monac.* 18. — Brasilia (Provincia Bahiensis). ♃ — Radix tuberosa a feris Brasilianis antidotum adversus venenum serpentum existimatur.

27. A. PENTAPHYLLUM *Schott. Meletem.* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 109. Foliis quinatisectis (aut partitis); segmentis sessilibus, oblongis, obtusis; spadice erecto, subuliformi, spatha superne erecto-patente elongato-acuminata breviore. *Bl.* Arum pentaphyllum *Linn. Spec.* 1368. (*Moris. Hist. sect.* 13. *t.* 5. *f.* 27. *Zan. Stirp. t.* 23. *f.* 2.) *Lour. Coch.* 652? — India orientalis, China. ♃ — Acaule.

28. A. HEPTAPHYLLUM *Blume in Rumphia* 1. 109. (*Zan. Stirp. t.* 173. *f.* 3.) Foliis peltatisectis; segmentis (6-7) sessilibus, oblongis, obtusis; spadice erecto, fusiformi-attenuato, spatham superne erecto-patentem ovatam acutam subaequante. *Bl.* — India orientalis.

29. A. HETEROPHYLLUM *Blume in Rumphia* 1. 110. Foliis pedatisectis; segmentis (7-11) omnibus sessilibus, oblongis, brevicuspidatis, integerrimis, simpliciter penninervigeris; intermedio bilateralibus minore. *Bl.* — Japonia. ♃ — A. japonico proximum, satis differre videtur segmento intermedio sessili, vicinis dimidio minore. (Bl.)

30. A. LATISECTUM *Blume in Rumphia* 1. 110. Foliis pe-dalisectis; segmentis (6 et fortasse crebrioribus) ellipticis, longe cuspidatis, integerrimis; intermedio ansato; lateralibus sessilibus. *Bl.* — Japonia. ♃ — Varietas A. Thunbergii? (Bl.)

31. A. AMPLISSIMUM *Blume in Rumphia* 1. 110. Foliis (...is) pedatisectis; segmentis (11-15) oblongis, longe cuspidatis, arcte parallelo-penninervigeris, repandis; intermedio ansato; lateralibus sessilibus. *Bl.* — Japonia.

32. A. PLUKENETII *Blume in Rumphia* 1. 110. (*Pluk. Al-mag.* t. 271. f. 2.) Foliis pedatisectis; segmentis (circiter 7) sub-sessilibus, oblongis, utrinque acuminatis; spadice subulato, spatha erecta acuta multo longiore. *Bl.* — Virginia. — Linnaeus aliique iconem Plukenetii modo tanquam varietatem Ari Dracontii spectaverunt. (Bl.)

33. A.? GRACILE. Acaule; foliis profunde 3-partitis vel subternatis; laciniis acutis; media oblonga; lateralibus semihastatis; spatha flagelliformi, longitudine spadicis flagelliformis; filamentis nectarialibus simplicibus, revolutis. *Roxb.* Arum gracile *Roxb. Flor. Ind.* 3. 505. (*Rheed. XI. t.* 21.) — Silhet.
Quid A. ternatum *Schott. Meletem.* 1. 17?

2) EUAROIDEAE SCHOTT., ENDL. Spadix liber, monoecus. Antherae congestae, subsessiles, rimis vel poris dehiscentes. Ovaria ovulis solitariis vel pluribus, placentae basilari vel parietali insertis. Stylus nullus. Genitalia rudimentaria infra et supra stamina, rarissime nulla. (Endl.) Spadix foetidus. (Schott.)

BIARUM *SCHOTT., ENDL.*

Homaid Adans.

Spatha basi tubulosa; limbo plano, patente. Spadix inferne interrupte androgynus, genitalibus rudimentariis subuliformibus supra vel etiam infra stamina raris, apice longe exserto nudus. Antherae sessiles, confertae; loculis oppositis, rima vel poro dehiscentibus. Ovaria plurima, libera; ovulum 1, basilare, sessile, orthotropum (erectum Blume). Stylus distinctus. Stigma subcapitatum. Baccae 1-spermae. Semen subglobosum; testa coriacea; hilo basilari, lato. Embryo in axi albuminis antitropus (inversus Blume); radicula hilo e diametro opposita. *Herbae humiles, acaules; rhizomate tuberoso. Folia serotina* (*Schott.*), *longe petiolata, lineari-lanceolata sive ovata, indivisa, convergenti-penninervia; petiolis basi membranaceo-dilatatis, vaginantibus. Scapus solitarius, rarius plures. Spatha extus sordide*

viridis, *intus plerumque cum spadicis apice nudo atropurpurea.* (Charact. gen. ex Endl. et Blume.)

1) Europaea vel vera *Blume.* (Biarum *Schott.*) Spatha tubo manifesto. Genitalia rudimentaria infra et supra stamina. Antherae rimis dehiscentes. Styli brevissimi. (Endl.)

1. B. TENUIFOLIUM *Schott. Meletemata* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 112. Foliis lineari-lanceolatis; spatha superne reflexo-nutante; spadice longissimo, subuliformi-attenuato, declinato. *Bl.* Arum tenuifolium *Linn. Spec.* 1370. (*Moris. s.* 13. *t.* 6. *f.* 21. *Lob. Ic. t.* 599. *f.* 1. 2.) *Bot. Reg. t.* 512. *Willd. Spec.* 4. 484. *Bot. Mag. t.* 2282. — Europa australis (Hispania, Lusitania, Italia, Dalmatia, Graeccia *). ♃ — Spadix et spatha atro-purpurea.

2. B. GRAMINEUM *Schott. Meletemata* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 113. Foliis lineari-lanceolatis; spatha superne erecto-incurvata; spadice elongato, filiformi, obtuso, nutante. *Bl.* Arum gramineum *Lam. Encycl.* 3. 10. (*Bocc. Sic. t.* 42. *Raj. Hist. sect.* 13. *t.* 7. — Europa meridionalis (Italia), praecedente rarius. — Simile praecedenti. (Lam.)

Quid Arum gramineum (acaule; foliis lineari-lanceolatis; spadice subclavato, erecto. A. acaule foliis lanceolatis *Gronov. Orient.* 286. *excl. synon. praeter Rauwolfii.* A. syriacum *Spreng. Syst.* 3. 768.) *Russell, Nat. Hist. of Aleppo.* 2. 264?

2) Orientalia sive Ischara *Blume.* Spatha tubo brevissimo. Genitalia rudimentaria supra stamina nulla. Antherae poris dehiscentes. Styli distincti. (Endl.)

3. B. BOVEI *Blume in Rumphia* 1. 114. *t.* 29. *Decaisne, Liste d. plant. recueill. dans la Palestine et la Syrie* (*in Annal. des sc. nat. Dec.* 1835. *p.* 4.) Foliis ovatis vel lanceolato-oblongis, obtusiusculis; spatha superne patente, spadicem subuliformem subaequante. *Bl.* Calla foliis ovatis *Gronov. Flor. Orient.* 116. Arum minus orientale rotundioribus foliis *Moris. Hist. III.* 544. *Raj. Hist. III.* 580. Arum Carsaami mauris dictum *Rauw. Hodoep.* 1. 115. — Mons Libanon (Bové), Mesopotamia (Bruguière).

4. B. HOMEID *Blume in Rumphia* 1. 115. Foliis lanceolato-spathulatis, obtusis. *Bl.* Arum acaule, foliis lanceolatis, spadice setaceo declinato *Gronov. Flor. Orient.* 117. Arisarum angustifolium Rauwolfii, quod medium vocitetur *Moris. Hist. III.* 545. Arisarum Homaidt *Rauw. Hodoep.* 1. 115. — In Halepi montosis.

5. B. OLIVIERI *Blume in Rumphia* 1. 115. Foliis lanceolato-linearibus, acuminatis; spatha erecto-fornicata, acuminatissima. *Bl.* — Oriens.

*) Circa Monspelium per errorem, ut videtur, indicatum. (Duby, Bot. Gallic. 2. p. 1006.)

ARUM *LINN. ex parte, SCHOTT., BLUME., ENDL.*

Spatha basi convoluta. Spadix inferne interrupte androgynus, genitalibus rudimentariis supra vel etiam infra stamina confertis vel raris, apice clavato nudus. Antherae sessiles, distinctae vel connatae; loculis bilateralibus, rima brevi dehiscentibus. Ovaria plurima, 1-locularia, libera; ovula 2-6, parietalia, superposita, horizontalia, orthotropa (peritropa Schott.). Stigma sessile, depresso-hemisphaericum, subexcentricum. Baccae 1-oligospermae. Semina subglobosa, horizontalia vel erectiuscula; funiculis brevissimis; testa subcoriacea, crassa; hilo basilari, lato. Embryo in axi albuminis subobliquus, antitropus; radicula hilo opposita. *Herbae acaules, rhizomate tuberoso perennantes. Folia simultanea (Schott.), longe petiolata, nervosa, cordata vel hastata, integra. Scapus inter bases petiolorum vaginantes enatus. Spatha concolor vel discolor, saepius maculata, terminalis.* (Charact. generic. ex Endl. et Blume.)

1) Gigarum *Caesalp.* Genitalia rudimentaria supra et infra stamina. Ovaria multiovulata. *Europaea et orientalia.* (Endl.)

1. A. VULGARE *Lam. Gall.* 3. 537. *Ejusd. Encycl.* 3. 8. *Rich. in Guill. Archiv.* 1. 11. *t.* 1. *Blume in Rumphia* 1. 117. Foliis cordato-sagittatis aut hastatis; lobis baseos acutis s. obtusis; spatha superne ovato-oblonga, acuminata; spadicis apice clavato, obtuso. *Bl.* A. maculatum *Linn. Spec.* 1370. *Mill. Ic. t.* 52. *Flor. Dan. t.* 505. *Blackw. Herb. t.* 228. *Engl. Bot. t.* 1298. *Bull. Herb. t.* 25. *Heyne, Arzneigew.* 13. *t.* 32. *Brandt et Ratzeb. Giftgew. p.* 33. *t.* 7. *Nees ab Esenb. Gen.* 2. *t.* 5. A. pyrenaeum *Lapeyr., Spreng. Syst.* 3. 768. (*fide Benth. Catal.* 62.*)

α) immaculatum.
β) maculatum.
γ) albo-venosum. (Potius A. italicum?)

— Europa temperata (quoque in Italia, Moraea, Podolya), ora Africae septentrionalis, Insula Madeira et ? America septentrionalis. ♃ — A. maculatum specifice differt ab A. immaculato, illius spatha rubro-marginata, carinata!, pallidior ut tota planta, hujus spatha ecarinata, obscurior, folia margine vix sinuata, magis plana, obscure viridia, nusquam maculata. Utrumque jam vivum observo, in eodem loco A. maculatum per 8 dies praecocius est immaculato. Huic adde Bull. t. 25. (Reichenb. Germ. 138.)

---

*) Ab Arisaro proboscideo satis diversum ? quaerit Blume.

2. A. ITALICUM *Mill. Dict. n.* 2. *Lam. Encycl.* 3. 9. *Willd. Spec* 4. 484. *Cand. Gall.* 3. 152. *Bot. Mag. t.* 2432. *Blume in Rumphia* 1. 118. Foliis cordato-hastatis; lobis baseos acutis s. obtusis; spatha superne oblonga, acuminata; spadicis apice clavato, obtuso. *Blume.* Arum folio lato atro-viridi margine albicante cincto, sparsis maculis albis variegatis. *Sabb. Hort.* 2. *t.* 75. A. maculatum β All. Ped. 2. 228.

β) immaculatum.

— Europa australis (Lusitania, Hispania, Pyrenaei, Gallia merid., Italia, Tyrolis, Istria, Dalmatia, Moraea), Barbaria, Aegyptus. ♃ — Spatha viridula. Spadix flavus.

3. A. DIOSCORIDIS *Sibth. Graec. t.* 947. (*haud vidi*) *Smith. Prod.* 2. 245. Acaule; foliis hastatis, integerrimis; lobis acutis, divaricatis; spatha obliqua, acuminata. *Sm.* — In Insulae Cypri cultis, inter segetes vulgaris. ♃ — Radix cocta esculenta. — Sprengel (*Syst.* 3. 768.) cum ? ad A. italicum ducit.

4. A. JACQUEMONTII *Blume in Rumphia* 1. 118. Foliis cordato-hastatis; lobis baseos obtusis; spatha superne lanceolata, acuminatissima; spadicis apice cylindrico, obtuso. *Bl.* — In altioribus jugis montium Asiae australis interioris. — A. vulgari simillimum. (Bl.)

5. A. SYRIACUM *Blume in Rumphia* 1. 119. Foliis .....; spatha superne oblonga, acuminata; spadice elongato, cylindraceo, obtusiusculo. *Bl.* A. syriacum flore maculato *Herm. Parad.* 75. *Raj. Hist. III.* 575. A. orientale majus, Dracontii flore maculato *Moris. Hist. III.* 543. A. arabicum flore maculato *Pluk. Alm.* 50. — Syria. — A. italico maxime affine. (Bl.)

6. A. PICTUM *Linn. Suppl.* 410. *Lam. Encycl.* 3. 11. *Cand. Gall. Suppl.* 303. *Blume in Rumphia* 1. 119. Foliis cordatis s. subhastato-cordatis; spatha subradicali, superne ovata, acuminata; spadicis apice clavato, obtuso. *Bl.* A. corsicum *Lois. Gall.* 2. 617. A. balearicum *Buchoz. Dec.* 8. *pl. II.* — Insulae Baleares, Corsica. ♃ — Folia venis coloratis picta. Spatha sessilis, radicalis, basi inflata, virens, superne purpurascens. Spadix clavatus, atro-purpureus.

Species minus notae hujus sectionis.

7. A. ORIENTALE *Bieb. Flor.* 2. 207. Acaule; foliis hastato-sagittatis, acuminatis; lobis deflexis; spadice clavato, spatha dimidio breviore. *Bieb.* A. maculatum var. caucasica, nisi species distincta *Willd. Spec.* 4. 483. *adn.* A. maculatum *Pall. Ind. Taur. Habl. Taur. p.* 132. — Tauria, Caucasus, Persia borealis, Podolya. ♃

8. A. BYZANTINUM *Clus. Hist. lib. IV. p. LXXIII. cum fig.* Rhizomate horizontali, crasso, repente, tuberis globulosis, basi monophyllis obsito; foliis longe petiolatis, sagittato-deltoideis, acutatis, splendentibus; lobis basilaribus acutatis, divergentibus. — Asia minor (Byzantii). — Folia interdum nigro-maculata;

etiam flos colore variat, nam plantae maculis nigris notata folia habentes penicillum purpureum folliculo inclusum habuerunt, aliae vero candicantem. — Bieberstein cum ? ad A. orientale ducit.

2) Eminium *Blume.* Genitalia rudimentaria infra stamina. Ovaria pauciovulata. *Orientalia.* (Endl.)

9. A. HETEROPHYLLUM *Blume in Rumphia* 1. 121. Foliis oblongis, obtusiusculis, ad basim subcordatam passim biauriculatis; auriculis semilanceolatis, inflexis; spatha superne ovata, subacuta; spadicis apice cylindrico, obtuso. *Bl.* — Mesopotamia.

10. A. SPICULATUM *Blume in Rumphia* 1. 121. Foliis hastatis; lobis baseos productis, linearibus; spatha superne ovata, acuta; spadicis apice brevi, cylindraceo, obtuso. *Bl.* — Syria, Persia.

11. A. RAUWOLFII *Blume in Rumphia* 1. 122. Foliis ovatis, hastato-trilobis; lobis lateralibus lineari-lanceolatis, arrectis; spatha superne ovata, lanceolata, acuminata; spadicis apice brevi, cylindraceo, obtuso. *Bl.* A. foliis hastatis, cuspidibus inferioribus lateraliter protensis *Gronov. Flor. Orient.* 116. A. minus orientale longius auriculatum. *Moris. Hist. III.* 544. *Raj. Hist. III.* 580. A. auriculis longissimis, Ovidue arabum. *Rauw. Hodoep.* 1. 116. A. intortum *Russell, Nat. Hist. of Aleppo* 2. *p.* 264. (*fide synon. Gronov.*) — Aleppo. ♃

12. ? A. CARSAAMI *Rauwolf. It.* 115. Foliis ovatis *Gronov.* Calla orientalis *Gronov. Orient.* 282. *Linn. Sp.* 1373. A. minus orientale, rotundioribus foliis *Moris. Hist.* 3. *p.* 544. — Aleppo, locis montosis. ♃ — Planta valde dubia.

TYPHONIUM *SCHOTT., BLUME., ENDL.*

Spatha basi convoluta. Spadix inferne interrupte androgynus, genitalibus rudimentiis infra stamina confertis, apice subulato nudus. Antherae distinctae; loculis oppositis (bilateralibus Blume), longitudinaliter dehiscentibus. Ovaria plurima, libera; ovulum 1, basilare, e funiculo longiusculo erectum, orthotropum. Stigma terminale, sessile, depresso-hemisphaericum. Baccae 1-spermae. Semen subglobosum, erectum, hilo basilari lato sessile; testa coriacea, crassa, rugoso-papillosa. Embryo in axi albuminis, dimidia ejus longitudine, rectus, antitropus; radicula hilo e diametro opposita, supera. *Herbae acaules, rhizomate tuberoso perennantes. Folia simultanea* (*Schott.*), *longe petiolata, nervosa, cordata vel hastata, integra. Scapus e foliorum basibus vaginantibus longe exsertus. Spatha concolor.* (Char. gen. ex Endl. et Blume.)

1) Legitima.

1. T. DIVARICATUM *Decaisne, Descr. herb. Timor.* 39. *Blume in Rumphia* 1. 130. *t.* 36. *A.* Foliis cordato-hastatis, integris aut trifidis; lobis baseos extrorsum rotundatis; spatha superne ovato-oblonga, reflexa, spadicem subuliformem subaequante; organis rudimentariis glomeratis, setiformibus. *Bl.* Arum diversifolium *Blume, Cat. Hort. Buitenz.* 102. Arum orixense *Brown. Prodr.* 336. *ex parte. Lodd. Bot. Cab. t.* 422. Arum trilobatum *Thunb. Jap.* 234. (*nec Linn.*) *Bot. Mag. t.* 339 *et t.* 2324. (*β auriculatum*) *excl. synon.* Arum divaricatum *Linn. Spec.* 1369. (*excl. Rheed., ut in sequent.*) *Willd. Spec.* 4. 482. *Roxb. Flor. Ind.* 3. 503. Arisarum amboinicum *Rumph.* 5. 320. *t.* 110. *f.* 2. ★

β) robustum; foliis omnibus hastato-subtripartitis; lobis lateralibus adscendentibus, acutis s. obtusis; spatha breviter pedunculata. *Bl.*

— India orientalis, Ceylona, Amboina, Timor, Banda, Japonia, China, Nova Hollandia; *β* Java.

2. T. TRILOBATUM *Schott. Meletem.* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 132. Foliis cordato-sagittatis, integris aut tripartitis; lobis baseos extrorsum angulo prominulis; spatha superne ovato-lanceolata, reflexa, spadicem subuliformem adaequante; organis rudimentariis glomeratis, setiformibus. *Bl.* T. orixense *Schott. Melet.* 1. 17. Arum orixense *Roxb. in Andr. Bot. Repos. t.* 356. *Bot. Reg. t.* 450. *Brown. Prod.* 336. *Roxb. Flor. Ind.* 3. 503. (*excl. Lour.*?) Arum trilobatum *Linn. Spec.* 1369. (*except. Rumph., ut in sequente.*) *Willd. Spec.* 4. 483. (*Herm. Parad. t.* 78. *Commel. Hort.* 1. *t.* 51.) *Mill. Dict. t.* 52. *f.* 2. *Bot. Mag. t.* 339. *Lodd. Bot. Cab. t.* 516. *Roxb. Flor. Ind.* 3. 505. (*excl. Rumph.*) — India orientalis, Ceylona, Moluccae, Nova Hollandia. — Arum trilobatum *Lour. Coch.* 652. ad T. divaricatum potius referendum videtur (Bl.); Roxburgh ad Arum orixense suum ducit.

3. T. CUSPIDATUM *Decaisne, Descr. herb. Timor.* 39. *Blume in Rumphia* 1. 133. *t.* 30. *f.* 1. 2. Foliis hastatis, integris; spatha superne lineari-lanceolata, reflexa, spadicem subuliformem subaequante; organis rudimentariis laxis, partim seti-, partim squamiformibus. *Blume.* Arum cuspidatum *Blume, Cat. Hort. Buitenz.* 101. Nelenschena major *Rheed. Malab. XI.* 39. *t.* 20.

β) ptychiurum; foliis cordato-hastatis; lobis baseos aequalibus. *Blume l. c. t.* 30. *f.* 3. Arum ptychiurum *Zipp. mss.*

— Java, Malabaria, Timor; *β* Timor. — Roxburgh. syn. Rheed. ad Arum divaricatum *Willd.* ducit.

4. T. FLAGELLIFORME *Blume in Rumphia* 1. 134. Foliis ovatis, indivisis aut tripartitis; spatha superne angusto-lanceolata, reflexa, spadicem aequante. *Bl.* Arum flagelliforme *Lodd. Bot. Cab. t.* 396. *Loud. Encycl. bot. p.* 800. 13490. *c. fig.*

Roxb. Flor. 3. 502. — Bengalia. — Acaule. Folia sagittata; lobis divaricatis. Spatha basi ventricosa, viridis, reliqua parte flavida, reflexa, longissime angustato-acuminata. Spadix parte superiore nuda flavus. (Roxb.) — Vix a T. cuspidato differre videtur. (Bl.)

2) Calyptrocoryna.

5. T. MINUTUM *Schott. Meletem.* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 134. Foliis hastato-sagittatis, indivisis, obtusis, mucronatis; spatha superne ovata, obtusa, cucullata, spadice recto clavato longiore. *Bl.* Arum mucronatum *Spreng. Syst.* 3. 969. *ex parte.* (*nec Linn.**) Arum minutum *Willd. Spec.* 4. 484. Nelenchena minor *Rheed. Malab. XI.* 33. *t.* 17. — India orientalis. ♃ — Acaule. Petioli punctati. Spatha rubicundo-alba. Spadix atropurpureus. (Willd.)

6. T. COCHINCHINENSE *Blume in Rumphia* 1. 135. Foliis cordato-oblongis, subacutis; spatha superne cucullata, spadicem curvatum superante. *Bl.* Arum Arisarum *Lour. Coch.* 655. (*excl. synon.*) — Cochinchina. — Videtur T. minuto quam maxime esse affine. (Bl.)

THERIOPHONUM *BLUME.*

Spatha inferne convoluta. Spadix superne nudus (clavatus, obtusus), inferne interrupte androgynus; organa rudimentaria infra et supra stamina. Antherae distinctae, biloculares; loculis poro terminali dehiscentibus (lateraliter dehiscentibus Wight.). Ovaria libera, 1-locularia, 3-8-ovulata; ovulis erectis, fundo affixis. Stigma sessile, orbiculare (Wight.). Baccae oligo-, vel abortu 1-spermae. *Planta humilis, acaulis; radice tuberosa. Folia longissime petiolata, cordato-hastata, mistinervia. Scapus solitarius, basibus interiorum petiolorum cinctus, spatha concolori terminatus.* — Aro et Typhonio omnino quam maxime affine, ab utroque structura ovariorum distinguitur. (Blume.)

1. T. CRENATUM *Blume in Rumphia* 1. 128. Typhonium crenatum *Schott. Melet.* 1. 17. Arum crenatum *Wight in Hook. Misc.* 2. 100. *Suppl. t.* 3. — India orientalis. — Spatha subcylindracea, convoluta, margine undulato-crenata, infra medium contracta, basi truncata, spadicem cylindraceum valde superans, supra basim pallide flavo-virescens, striata, margine rubicunda. — Simile Aro divaricato Linn. (Wight.)

---

*) Arum mucronatum *Linn.* nusquam reperio.

SAUROMATUM *SCHOTT., ENDL.*

Spatha basi tubulosa, limbo plano, patente. Spadix inferne interrupte androgynus, genitalibus rudimentariis infra stamina sparsis, apice subclavato nudus. Antherae sessiles, distinctae; loculis oppositis (bilateralibus Blume), rimula brevi subobliqua dehiscentibus. Ovaria plurima, libera, 1-locularia; ovula 2, basilaria, e funiculis brevibus erecta, orthotropa. Stigma terminale, sessile, depresso-hemisphaericum. Baccae 1-spermae. Semen . . . *Herbae tubere radicali globoso, carnoso, maximo. Scapus radicalis, brevissimus, subsolitarius, basi squamosus. Spatha maculata. Folium serotinum, pedatipartitum, multilobum.* (Char. gen. ex Endl.)

1. S. PEDATUM *Schott. Meletem.* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 126. Acaule; foliis simplicibus, ternatis pedatisque; foliolis (5-9 ex Blume) oblongis, acuminatis, integerrimis; spatha basi ventricosa, connata, lamina planiuscula, longe acutata, spadicem supernante. *Lk.* Arum pedatum *Willd. Enum. suppl.* 54. *Link. et Otto Ic.* 19. *t.* 8. Arum clavatum *Desfont. Cat.* 385. (*fide syn. Link.*) — Caracas. ♃ — Spatha ad os tubi undulata (Blume), extus flavido-viridis, apicem versus fuscescenti-maculata, intus atro-purpurea et luteo-marmorata. (Ex ic. Link.)

2. S. VENOSUM. Foliis pedatisectis; segmentis obovalibus; spadice spatha lanceolata breviore. *Bl.* Arum venosum *Ait. Kew.* 3. 315. *Willd. Spec.* 4. 479. *Bot. Reg. t.* 1017. Arisaema venosum *Blume in Rumphia* 1. 109. — Brasilia. ♃ — Herba acaulis. Folia pedatipartita, longe petiolata; segmenta 5, ovalia, acuta, basi angustata confluentia. Scapus radicalis, erectus, squamis lineatis olivaceis maculatis laxis intus albis vaginatus. Spatha maxima, basi cucullata; limbus lanceolatus, acuminatus, margine undulatus, subspiralis, reflexus, extus viridis, intus purpureo-brunneo-maculatus. Spadix erectus, teres, clavatus, purpureo-brunneus, spatha brevior. (Ex Bot. Reg.) — Praecedenti certe congener.

3. S. GUTTATUM *Schott. Meletem.* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 126. Foliis pedati-multipartitis; lobis oblongis, acuminatissimis; spatha ad os tubi irregulariter undulato-repanda. *Blume.* Arum guttatum *Wall. Pl. Asiat. rar.* 2. 10. *t.* 115. — Nepalia, Bengalia interior et ? Java. — Subacaule; laeve; monoecum. Folium serotinum, atro-viride. Spatha e basi carnosa vix tubulosa oblonga, attenuato-acuminata, reclinata, externe purpureo-livida, intus laete viridis, maculis angulatis atro-purpureis picta. Spadicis clava elongata, exserta, erecta, obtusa, pallide fusca. Stamina et pistilla seorsum dense conferta, staminodiis intermediis clavatis vel subulatis. (Wall.)

4. S. SESSILIFLORUM. Acaule; foliis pedatis; foliolis cir-

citer 9, late lanceolatis, integris; spathis sessilibus, tempore quo planta foliis destitutá erumpentibus, revolutis, spadicem longum conicum erectum acutum duplo superantibus; filamentis nectarinis clavatis; antheris bilobis; baccis 1-2-spermis. *Roxb.* Arum sessiliflorum *Roxb. Flor. Ind.* 3. 507. — India orientalis (circa Cawnpore). — Radix rapiformis, stolonifera. Spadix brevissime pedunculatus, basi saturate coloratus, conicus et ovariis obsitus; clava stricta, magis colorata, gracilis et acuta. Spatha sessilis, basi gibba, terrae immersa, inferne cylindracea et integra, superne reclinata et aperta, marginibus dentata, leviter circinata, saturatius colorata ibique mox involuta. Staminodia clavata, ovaria coronantia. Antherae sessiles, cylindricae, bilobae, biloculares. Ovaria colorata, unilocularia; ovula 2, fundo loculi affixa. Baccae turbinatae, glabrae, nitidae, kermesinae, 1-2-spermae. (Roxb.)

DRACUNCULUS *TOURNEF., SCHOTT., ENDL.*

Spatha basi convoluta, limbo plano, patente. Spadix inferne continuo androgynus, genitalibus rudimentariis infra et supra stamina, apice subclavato nudus. Antherae in phalanges connatae; loculis bilateralibus, apice rimula brevi subobliqua dehiscentibus. Ovaria plurima, libera, 1-locularia; ovula parietalia, 3-7, infimum basifixum (erectum Schott.), reliqua subhorizontalia (pendula Schott.), orthotropa. Stigma terminale, sessile, depresso-hemisphaericum. *) Baccae mono-oligospermae. Semina subglobosa vel angulata, erectiuscula; testa coriacea, crassa; hilo basilari, lato, fungoso. Embryo in axi albuminis rectus, antitropus. Radicula hilo opposita. *Plantae acaules, tubere radicali subgloboso perennantes. Folia annotina (simultanea Schott.), pedatipartita; segmentis confluenti-latinerviis. Petioli per vaginas basilares dilatatas sese amplectentes. Scapus ex vagina folii intimi petiolari ortus, spatha terminatus. Spatha sese aperiens cadaveroso-foetens.* (Charact. gen. ex Endl. et Blume.) — Sectio potius Ari *Linn.* habendum, quam structura organorum fructificationis satis ab hoc diversum. (Blume.) Schott hoc genus ad sectionem sequentem ducit.

1. D. VULGARIS *Schott. Meletem.* 1. 17. Foliis pedatipartitis; segmentis (uniformibus) lanceolatis, intermediis majoribus; spatha intus sulcata, verrucosa; spadicis apice laevigato. *Bl.* D. polyphyllus *Blume in Rumphia* 1. 124. *t.* 37. *G.* Arum

*) Stylus continuus, stigmate capitato. Schott.

depresso-lobatum. Baccae distinctae, 1-oligospermae. Semina exalbuminosa (Blume). Embryo semini conformis (Blume *). *Herbae tubere radicali carnoso. Scapus radicalis, brevis. Folia serotina, subsolitaria, bipinnatifido-decomposita.* (Charact. generic. ex Endl.) — Rectius fortassis inter Anaporeas collocandus. (Endl.)

1) Candarum. Spadicis apex granulato-verrucosus. Antherae densissime congestae. Stylus manifestus. Spatha breviter pedunculata.

1. A. CAMPANULATUS *Blume in Decaisne, Descr. herb. Tim.* 38. *et in Rumphia* 1. 139. *t.* 32. 33. Petiolis verrucoso-asperis; spatha ovata, acuta, superne patula, spadicem ad apicem conoideo-inflatum subaequante. *Bl.* Pythion *Mart. in Reg. Bot. Zeit.* 1831. 458. Arum Rumphii *Gaudich. in Freyc. It. Bot.* 427. *t.* 39. (*excl. syn. Hort. Mal. et tab.* 112. *Herb. Amb.* 5. *p.* 324.) Amorphophallus s. Tacca Phallifera Rumphii *Bl. in Diar. Bat.* 1825. Arum campanulatum *Roxb. Hort. Beng.* 66. *Ejusd. Cor.* 3. 68. *t.* 272. (*excl. syn. Hort. Mal. nec non tab.* 112. *herb. Amb.* 5.) *Hook. in Bot. Mag. t.* 2812. (*excl. synon. indicat. et ? Hort. Amst.*) *Roxb. Fl. Ind.* 3. 509. (*excl. Tacca sativa Rumph.*) Tacca Phallifera *Rumph. Amb.* 5. 326. *t.* 113. *f.* 2. Arum polyphyllum ceylanicum etc. *Commel. Hort. Amst.* 1. 99. *fig.* 52. Candarum Rumphii, Roxburghii et Hookeri *Schott. Meletem.* 1. 17. — Asia tropica vicinaeque regiones. (Madagascaria, Ceylona, Hindostania, Coromandelia, Sumatra, Java, Timor, Nova Guinea.) ♃ — Spatha margine violacea. Spadix apice valde dilatato, undulato, atro-purpureo. — Quid Arum campanulatum *Presl. in Reliq. Haenk.* 2. 147 (ex insulis Philippinis)?

2. A. DUBIUS *Blume in Rumphia* 1. 142. Petiolis glabris; spatha spadice superne rotundato-obtuso longiore *Bl.* Dracontium polyphyllum *Denst. Clav. Hort. Mal.* 38., *nec Linn.* Schena *Hort. Mal. XI.* 35. *t.* 18. Dracunculus zeylanicus, polyphyllus, caule aspero, virescente, maculis albicantibus notato. *Tournef. Inst.* 161. *Burm. Thes. Zeyl.* 90. (*excl. synon. plurib.*) Dracontium

*) Semina vertice in extremitate inferiore affixa, fundo pericarpii insidentia, ubi abortu unicum tantummodo adest, subglobosa sive ellipsoidea, ubi duo reperiuntur plano-convexa sive varie compressa, ventre excavata, laevia, in extremitate inferiore cicatricula stomatis vulgo rostrata, strato muci statu recenti vix separabili obtecta. Spermodermis simplex, arcte adhaerens. Embryo exalbuminosus, ejusdem ac semen figurae, erectus, in superficie viridulus, intus albidus et farinaceo-carnosus, in quo ad extremitatem inferiorem umbilicum spectantem una, rarius 2 vel 3 minutae gemmulae germinantes observantur. Gemmula ejusmodi constat squamulis aliquot carnosis sibi oppositis et sese amplectentibus. (Blume.)

lata, spadicem includens. (Charact. gen. ex Endl.) — Intimum cum Amorphophallo, a quo nulla alia re distinguitur, nisi antheris 4-porosis et ovariis 1-ovulatis. (Blume.)

1. P. WALLICHIANUM *Schott. Meletem.* 1. 17. Thomsonia nepalensis *Wall. Ic. rar.* 1. 83. *t.* 99. *Blume in Rumphia* 1. 150. — Nepalia. — Planta glabra; tuber depresso-orbiculatum, vertice fibris crassiusculis comosum. Folium magnum, solitarium, petiolatum, umbraculiformi-bipinnato-trisectum (tripartito-decompositum); segmenta secundaria (pinnae) lanceolata, acuminata, atro-viridia; exteriora sensim majora; extima nunc pinnatipartita. Scapus purpureo-variegatus, inferne squamis 2 membranaceis laxe involutus. Spatha erecta, coriacea, crassa, cymbiformis, obtusa, inferne convoluta, superne cucullata, extus atroviridis, intus viridi-flavescens. Spadix arrectus, clavatus, obtusus, longitudine spathae. (Wall. et Blume.)

Species valde dubia.

2. P. ? HOOKERI. Folio ternatim composito, longissime petiolato; foliolis pinnatifidis; laciniis ovatis, acutis, integris vel divisis; scapo petioloque infra muricatis; spatha oblonga, acuminata, spadicem longe superante; germinibus ovatis, subattenuatis, reflexis, tuberculatis. *Hook.* Caladium petiolatum *Hook. Bot. Mag. t.* 3728. — Nova Guinea (Island of Fernando Po.). ♃ — Tuber ovali-oblongum. Spadix pedunculatus, crassus, obtusus, undique floribus obsitus, inferne femineus, superne masculus; interstitio sterili nullo. Spatha oblonga, valde acuminata, interne atro-violacea, spadicem duplo triplove superans. Antherae peltatae, polygonae, carnosae, albidae. Pistilla fuscescenti-violacea, lageniformia, superne attenuata et recurvata ibique tuberculosa, unilocularia; ovulo 1, fundo loculi affixo, erecto (?). Stylus brevis, crassus. Stigma truncato-obtusum. — Differt a Pythonio praesertim spadice undique floribus tecto, nec apice denudato.

AMORPHOPHALLUS *BLUME, DECAISNE, ENDL.*

Candarum Reichenb. Pythion Mart.

Spatha basi convoluta; limbo plano, patente. Spadix inferne continuo androgynus; genitalibus rudimentariis nullis; appendice sterili elongata, laevigata vel depresso-dilatata, granuloso-verrucosa. Antherae distinctae, filamento brevissimo instructae; loculi 2, appositi, apice poro duplici dehiscentes. Ovaria plurima, libera, 2-3-4-locularia; ovula in loculis solitaria, basilaria, anatropa. Stylus distinctus vel nullus. Stigma nunc capitato-indivisum, nunc emarginato- vel

Bat. p. 7. 2. Dracontium caule immaculato minus et humilius *Herm. Parad. Bat. p.* 88. Arum polyphyllum, Dracunculus et Serpentaria dictum, caule non maculato, minus et humilius. *Herm. Hort. Lugd. Bat. p.* 60. — Ceylona.

8. A. PUNCTULATUS *Blume in Rumphia* 1. 148. Petiolis laevibus; spatha oblongo-lanceolata, obtusiuscula, spadice cylindraceo-fusiformi obtusiusculo paulo breviore. Bl. Arum punctulatum *Zipp. ined.* — Java.

9. A. BULBIFER *Blume in Rumphia* 1. 148. Petiolis laevibus; rhachide foliorum bulbifera; spatha ovata, obtusa, cucullata, spadicem clavatum obtusum aequante. *Bl.* Arum bulbiferum *Roxb. in Bot. Mag. t.* 2072 *et* 2508. *Spreng. Syst.* 3. 770. *Roxb. Flor. Ind.* 3. 510. Arum spectabile *Zippel. ined.* Pythonium bulbiferum *Schott. Melet.* 1. 18. — India orientalis, Bengalia, Java. ♃ — Spatha carnea.

4) Species imperfecte notae.

10. A. DIFFORMIS *Blume in Rumphia* 1. 149. Petiolis parum tuberculoso-asperis; segmentis foliorum partim ovatis, partim difformibus, trapezoideis, apice saepe inciso-bicuspidatis. *Bl.* — Regnum Oware.

11. A. CONSIMILIS *Blume in Rumphia* 1. 149. Petiolis dense verrucoso-asperis; spatha ovato-acuminata, spadice multo breviore. *Bl.* Promontorium viride. (Africa torrida.)

12. A. ? LYRATUS. Acaulis; radice rapiformi; foliis compositis; divisionibus primariis subternatis; foliolis lyratis, glabris. *Roxb.* Arum lyratum *Roxb. Flor. Ind.* 3. 508. — Montes Circars. — Folia longe petiolata, tripinnatifida; divisionibus inaequalibus; exterioribus compositis, latioribus, acutis, oblique oblongis, interdum incisis, glabris; inferioribus (interioribus?) angustis et obtusis. Baccae rubrae, glabrae, 1-spermae. (Roxb.)

13. A. ? SYLVATICUS. Foliis supradecompositis; foliolis lanceolatis; spadice stricto, spatha 2-3plo breviore; hac gibba, campanulata; antheris 2-locularibus. *Roxb.* — Montes Circars. ♃ — Radix tuberosa. Caulis nullus. Folia longissime petiolata, glabra. Scapus erectus, longitudine petiolorum, glaber. Clava reliqua parte spadicis triplo longior, subulata. Stamina crebra, spadicem intra spatham occupantia, sessilia, subrotunda, bilocularia, apice dehiscentia. Staminodia glabra, irregularia, glandulosa, inter stamina et ovaria. Ovaria crebra, globosa, basim spadicis cingentia, triovulata. Stylus brevissimus. Stigma magnum, trilobum, glutinosum, flavum. Baccae 1-3-spermae. (Roxb.) — Distinguitur ab Amorphophallis spadice inter stamina et ovaria staminodiis obsito.

14. A. ? MARGARITIFER. Herbaceus; acaulis; foliis trifidis; segmentis integris (!?), anguste lanceolatis, pinnatifidis (!?); spatha campanulata, spadicem obtusum aequante; nectariis margaritae magnae similibus. *Roxb.* Arum margaritiferum *Roxb.*

Flor. Ind. 3. 512. — Hindoustan. ♃ — Tuber subrotundum, solidum, stoloniferum. Folia decomposita; segmenta angusta, lanceolata, integra, acuminata. Scapus strictus, erectus, cylindraceus, subbipedalis, viridi-variegatus. Spatha subcampanulata, obtusa, longitudine spadicis, glabra, viridulo-flavida, fundo atro-purpurea. Spadix cylindricus, obtusus, undique floribus obtectus. Antherae partem superiorem spadicis occupantes, obovatae, biloculares, apice fissura dehiscentes. Nectaria obovata, glabra, margaritaceo-albida, inter antheras et ovaria. Ovaria ovata, bilocularia; ovula solitaria, angulo inferiori et interiori loculi affixa. Stylus brevis. Stigmata magna, rotunda, summitate leviter divisa, viscosa, flava. (Roxb.) Discrepat a genere: spadice undique floribus tecto interque antheras et ovaria nectariis (staminodiis) obovatis instructo.

15. A. ? FONTANESII. Acaulis; petiolo tereti, apice *tripartito*; foliolis pluribus, lanceolatis obovatisque, apice *acuminatis*, *inaequalibus*, decurrentibus. *Desf.* Arum ? trifidum *Desfont. Cat.* 7 *et* 385. — Senegalia. ♃ — Folia hyeme evanida. Nondum floruit. (Desf.) ✶

E. CALADIEAE SCHOTT., ENDL. Spadix liber, continuo vel interrupte androgynus, medio plerumque genitalibus rudimentariis auctus, saepius appendice nuda terminatus. Antherae liberae vel saepius connatae; loculi connexivo crassissimo peltato immersi. Ovaria plurima, libera, 1-multilocularia; ovula plura, orthotropa. Stylus brevis vel nullus. Semina albuminosa. Embryo antitropus. *Herbae rhizomate tuberoso vel caulescente, interdum scandente, subarborescente. Folia peltati- vel palmatinerviae.* (Endl.)

1. COLOCASIEAE SCHOTT., ENDL. Spatha tubo persistente. Spadix medio saepius denudatus; appendice sterili interdum obsoleta vel nulla. Antherae plures connatae. Ovarium 1-4-loculare. *Herbae ut plurimum lactescentes; rhizomate tuberoso vel caulescente; foliis confertis; pedunculis post foecundationem recurvis; vaginis petiolaribus elongatis, stipularibus nullis; floribus suaveolentibus.* (Schott., Endl.)

REMUSATIA *SCHOTT., ENDL.*

Spatha basi convoluta; limbo refracto, expanso. Spadix abbreviatus, interrupte androgynus; genitalibus rudimentariis (paranthiis) infra ovaria et stamina (Schott.); appendice sterili nulla. Stamina per gemina vel terna connata; columella

filamentorum breviuscula. Antherae biloculares, dorso connatae; loculis verticillatim dispositis, apice late hiantibus. Ovaria plurima, conferta, libera, septis 3 incompletis, apice coadunatis incomplete 3-locularia (Schott.); ovula plurima, septis affixa, e funiculis longiusculis horizontalia, orthotropa. Stigma sessile, depresso-orbiculare.*) Baccae .... *Herba acaulis; succo decolori; rhizomate tuberoso, ramos elongatos aphyllos bulbilliferos exserente. Folia serotina, longe petiolata, peltata, cordata, acuminata. Pedunculus bracteatus, brevis. Spatha lutea.* (Char. gen. ex Schott. et ex sicco.)

1. R. VIVIPARA *Schott. Meletem.* 1. 18. Caladium viviparum *Nees ab Esenb. in Schott. l. c. Lodd. Bot. Cab. t.* 281. Arum viviparum *Roxb. Flor. Ind.* 3. 496. (*Rheed. XII. t.* 9.) — Nepalia, Malabaria. ♃ — Radix flagellifera; flagellis bulbilliferis; bulbillis squamosis, viviparis, conglomeratis. (Roxb.)

GONATANTHUS *KLOTZSCH.*

Spatha basi convoluta; limbo lanceolato, refracto. Spadix brevis, interrupte androgynus; genitalibus rudimentariis nullis; appendice sterili nulla. Stamina per terna connata; columella filamentorum longiuscula. Antherae biloculares, dorso connatae; loculis verticillatim dispositis, externe per rimulam longitudinalem poriformem dehiscentibus. Ovaria plurima, conferta, libera, unilocularia; ovula plura (circiter 12), e funiculis longis erecta, orthotropa. Stigma sessile, depresso-orbiculare. Fructus .... *Herba acaulis, sarmentosa. Folia longe petiolata, peltata, cordata, acuminata. Spadix scapum terminans. Spatha flava.* (Char. gen. ex sicco.) — Differt (?) a proxima Remusatia praesertim genitalibus rudimentariis nullis.

1. G. SARMENTOSUS *Klotzsch. mss.* Caladium sarmentosum *Hort. Berol.* 1839. — Brasilia?

COLOCASIA *RAJ., SCHOTT., ENDL.*

Spatha recta vel cucullata. Spadix interrupte androgynus; genitalibus rudimentariis infra et etiam supra stamina; appendice sterili clavata vel acuminata. Antherae 2-loculares, plurimae connexivis conoideis truncatis sessilibus vel substi-

*) Stylus brevissimus, attenuatus. Stigma capitatum. (Schott. et Endl.)

pitatis verticillatim adnatae, discretae; loculis contiguis, ad apicem poro communi apertis. Ovaria plurima, conferta, libera, 1-locularia; ovula in loculis subsena, placentis parietalibus 3 prope basim affixa, erecta, orthotropa. Stylus brevissimus. Stigma subcapitatum. Bacca .... *Herbae rhizomate tuberoso vel caulescente. Folia simultanea, peltata. Pedunculi* (*scapi*) *subsolitarii vel ex eadem axilla plures, abbreviati, vaginati.* (Char. gen. ex Endl.)

1) Eucolocasia *Schott.*, *Endl.* Spatha recta, undulata. Genitalia rudimentaria infra stamina. Spadicis appendix acuminata, laevis. Connexiva stipitata. Ovaria .... *Herbae indicae, in Aegypto cultae, rhizomate tuberoso (Schott.). Folia simultanea, peltata, supra laevigata* *); *venulis infra adscendentibus, margine anastomosantibus. Pedunculi abbreviati, vaginati, ex una axilla plures. Spatha flavescens.* (*Endl.*)

1. C. ANTIQUORUM *Schott. Meletem.* 1. 18. Acaulis; foliis peltatis, ovatis, repandis, basi semibifidis; scapo petiolis breviore; spatha spadice multo longiore, cylindrica, erecta; clava subcylindrica, longitudine partis antheriferae spadicis; antheris plurilocularibus. *Roxb.* Arum Colocasia *Linn. Spec.* 1368. (*Catesb. Car.* 2. *t.* 45. *Col. Ecph.* 2. *t.* 1. *Rumph. Amb.* 5. *t.* 109.) *Roxb. Flor. Ind.* 3. 494. *Dr. Schmidt, Beobachtungen über das Ausscheiden von Flüssigkeit aus der Spitze der Blätter des Arum Colocasia in Linnaea* 6. 65. Arum peltatum var. *α Lam. Encycl.* 3. 13. — Graecia, Creta, Aegyptus, Cyprus, Asia minor, Syria, India orientalis, ins. Moluccae, America calidior, Lusitania (ex Africa allata), ubique culta. ♃ — Caladium aquatile *Rumph. Amb.* 5. *t.* 110. *f.* 1. hujus varietas esse videtur. (Roxb.) Conf. C. esculentae.

2. C. NYMPHAEIFOLIA. Acaulis; foliis peltatis, ovatis, repandis, basi semibifidis; scapo petiolis breviore; spatha spadice plerumque longiore, subcylindrica, erecta; clava graciliore, acuta, vix dimidio longitudine partis antheriferae spadicis; antheris plurilocularibus. *Roxb.* Caladium nymphaeifolium *Vent. Cels.* 30. *Willd. Spec.* 4. 488. (*Rheed. XI. t.* 22.) Arum nymphaeifolium *Roxb. Flor. Ind.* 3. 495. — India orientalis, Bengalia. ♃ — Folia cordato-sagittata. (Willd.) — Nil nisi varietas major aquatica Ari Colocasiae. (Roxb.)

3. ? C. ESCULENTA *Schott. Meletem.* 1. 18. Acaulis; foliis peltatis, cordatis; spadice spatha ovato-lanceolata breviore. *Willd.* Caladium esculentum *Vent. Cels.* 30. *Willd. Spec.* 4. 489.

---

*) i. e. costa venaeque ad superficiem non productae. (Schott.)

Arum esculentum *Linn. Spec.* 1369. (*Sloan. Hist.* 1. *t.* 106. *f.* 1. *Rumph.* 5. *t.* 110. *f.* 1. *) Arum peltatum β *Lam. Encycl.* 3. *p.* 13. Tallo vel Tarro *Novo-Zeelandensibus.* — America calidior, (culta ? in) Nova Zeelandia. ♃

4.? C. ACRIS *Schott. Meletem.* 1. 18. Acaulis; foliis peltatis, cordatis; spadice usque ad apicem obtusiusculum antherifero mucronulove brevissimo nudo, spatha lanceolata dimidio breviore. *Br.* Calladium acre *Brown. Prod.* 336. — Nova Hollandia. ♃ — Praecedenti quam maxime affinis, diversa solum spadice ad apicem usque staminifero, nec mucrone acuto manifesto nudo, uti in iconibus Rumph. 5. t. 110. f. 1. et Rheed. Mal. XI. t. 22, quae ambae eandem plantam sistunt (conf. Colocasiae nymphaeifoliae et esculentae); nec video quo modo ab iisdem Arum Colocasia differt. (Brown.)

2) Alocasia *Schott., Endl.* Spatha cucullata, incurva. Genitalia rudimentaria infra et supra stamina. Spadicis appendix incrassata, corrugato-venosa **), obtusa. Connexiva sessilia. Ovaria 1-locularia, sub6-ovulata ***). *Herbae indicae; rhizomate caulescente. Folia simultanea, peltata; costa venisque utrinque prominentibus. Pedunculi subsolitarii, breves, vaginati. Spatha glaucescens.* (Endl.)

5. C. MACRORRHIZA *Schott. Meletem.* 1. 18. Acaule; foliis peltatis, cordatis, repandis: basi bipartitis. *Linn.* Arum macrorrhizon *Linn. Zeyl.* 327. *Ej. Spec.* 1369. Arum maximum macrorrhizon zeylanicum *Herm. Parad.* 73. *t.* 73. *Raj. Suppl.* 574. Calladium ? macrorrhizon *Brown. Prod.* 336. (*excl. syn. Rumph.* ? ****) Arum mucronatum β *Lam. Encycl.* 3. 12. — Ceylona. (Nova Hollandia ?)

6. C. CUCULLATA *Schott. Meletem.* 1. 18. Caulescens; ramosa; foliis subpeltatis, exacte cordatis, acutis; lobis rotundatis, convexis vel concavis ob margines contractos; scapo dimidia petiolorum longitudine; spadice cylindrico, fere longitudine spathae cymbiformis. *Roxb.* Arum cucullatum *Lour. Coch.* 656. *Roxb. Flor. Ind.* 3. 501. Caladium cucullatum *Pers. Syn.* 2. 575. — China australis, Bengalia. — Erecta. Folia acuminata; lobis basilaribus cucullatis.

---

*) Varietas Ari Colocasiae esse videtur. (Roxb.)

**) Ob stamina abortiva irregularia, clavam densissime obtegentia. (Brongn.)

***) Ovaria subunilocularia, septis tribus incompletis; ovula 6, fundo affixa, erecta. Stylus brevis, continuus. Antherae sessiles, rimulis lateraliter dehiscentes. (Schott.)

****) Conf. Colocasiae Roxburghii.

7. C. ODORA *Brongniart, Note sur le Colocasia odora et l'élévation de la temperature de ses fleurs, in Nouvelles Annal. du Museum de Paris. III. p.* 145. *t.* 7. Caulescens; foliis cordatis, basi bifidis, lobis rotundatis; pedunculis axillaribus, geminis; spadice spatham cymbiformem aequante, cum apice staminifero unam-tertiam partem longitudinis suae occupante; baccis 1-4-spermis. *Roxb.* Caladium odorum *Bot. Reg. t.* 641. Arum odorum *Roxb. Flor. Ind.* 3. 499., *Lodd. Bot. Cab. t.* 416. (*certe idem ac planta Bot. Reg.*) — Pegu. ♃ — Radix e fibris crassis longe repentibus. Caudex simplex, rectus, cicatrisatus, bipedalis, crassitie brachii humani. Folia longe petiolata, cordato-ovata, 2-4-pedalia, 2-3 pedes lata, apice obtusa cum mucrone recurvo; lobis basilaribus rotundatis, approximatis; costa nervisque crassis, subtus varicosis. Petioli virides, 2-3-pedales, inferne vaginantes. Scapi axillares, gemini, subteretes, petiolo subbreviores, bracteis spathaceis distincti. Spatha erecta, glabra, pallide virens, inferne crassa, ventricosa, convoluta, persistens, superne cymbiformis cum acumine brevi, caduca. Spadix spathae subaequalis, subcylindricus; clava $\frac{1}{3}$ circiter totius longitudinis spadicis tenens (crassa, undique staminibus abortivis irregularibus densissime obtecta, Brongn.). Glandulae planae, rhombiformes, in parte contracta spadicis, inter germina et spadicem (clavam?). Antherae crebrae, rhombiformes, ad ambitum 10-12-loculares; loculi apice fissura externa dehiscentes (stamina 6, monadelpha; columna staminea prismatica. Antherae biloculares, connatae; loculi bilocellati, apice, ut in Caladio, per foramen rotundatum, latius quam longum, dehiscentes, Brongn.) Pollinis granula sphaerica, laevia. (Brongn.) Ovaria crebra, basim conicam spadicis occupantia, 4-locularia; ovulis 2-3 in quolibet loculo, fundo affixis (ovulis 6, geminatim basi septorum 3 incompletorum insertis, sessilibus, antitropis i. e. micropyli superne spectante, Brongn.). Stylus nullus. Stigma subrotundum (stigmata 3 in unum disciforme integerrimum connata, Brongn.). Baccae magnitudine cerasi minoris, magis minusve globosae, glabrae, nitidae, uniloculares. Semina 1-4, subrotunda. Integumentum simplex, recens molle et spongiosum. Albumen semini conforme, cartilagineum. Embryo obconicus; extremitas obtusa apicem seminis spectans ibique albumine denudata (Roxb.). Folia subtus in axillis venarum substantiam ceream exsudant. Scapi, petioli et foliorum nervi lacunis creberrimis cylindricis percursi harumque superficies obsita cellulis crebris rhaphides (crystallulos) parallelo-fasciculatas includentibus. (Brongn.)

8. C. INDICA. Caulescens; erecta; foliis cordatis, basi bifidis; lobis approximatis, rotundatis; spadice cylindrico, spatham linearem cymbiformem aequante; clava cylindrica, longiore quam reliqua spadicis pars. *Roxb.* Arum indicum *Lour. Cochin.* 688. (*fide Roxb.*) *Roxb. Flor. Ind.* 3. 498. Arum indicum sativum

Rumph. Amb. 5. *t.* 106. (*fide Lour., tacente Roxb.* *) — Asia meridionalis; culta in Bengalia et Cochinchina. — Radix fibrosa, bulbillifera. Caulis simplex, circumferentia 1-3-pedali, esculentus. Folia longe petiolata, apice rotundata cuspideque pugioniformi terminata, glabra, margine undulata, 2-3-pedalia. Spadices axillares, subgemini, pedunculati, cylindracei, longitudine spathae, flavescentes; clava reliqua parte inferiore longior. Spatha linearis, subcylindrica, basi subgibba, glabra, viridulo-flavescens, obtusa vel truncata, acumine parvo subulato. Antherae crebrae, spadicem inter clavam et ovaria obtegentes, sessiles, margine 8-12-loculares; loculi externe infra apicem dehiscentes. Ovaria basim spadicis conicam cingentia, ovata, unilocularia; ovula plura, fundo loculi affixa. Stigma sessile, 3-4-lobum, flavum. Variat petiolis saturatius coloratis. (Roxb.)

Species dubiae.

9. C. ? PUMILA. Foliis orbiculato-peltatis; basi emarginata; spatha lineari-oblonga, spadice obtuso quadruplo longiore. *Don.* Caladium pumilum *Don. Prod.* 21. — Nepalia. ♃ — Planta 5-6-pollicaris.

10. C. MUCRONATA. Acaulis; foliis cordatis, obtusis, mucronatis; lobis rotundatis; nervis lateralibus oppositis. Lam. Arum mucronatum *Lam. Encycl.* 3. 12. (*excl. synon. plurib., praesertim Rumph. et var.* β.) Arum acaule foliis cordatis *Burm. Am. t.* 36. **) — America calidior. ♃ — Planta valde dubia. Icon Plumeri illi Hermanni Colocasiae macrorrhizae similis.

11. C. ? HETEROPHYLLA. Acaulis; foliis subpeltatis, cordato-sagittatis, acuminatis, repandis; lobis baseos rectis, rotundatis, discretis connatisve; spatha lineari, elongata, mucronata, spadicem sessilem excedente. *Presl.* Caladium heterophyllum *Presl. in Reliq. Haenk.* 2. 148. — Luzonia. ♃

12. C. ? MONTANA. Acaulis; radice tuberosa, subcylindrica; foliis cordatis, repandis, nitidis; spadice longitudine fere spathae cucullatae coloratae; antheris plurilocularibus. *Roxb.* Arum montanum *Roxb. Flor. Ind.* 3. 497. — Montes Circars. — Roxburghius hanc plantam olim cum Aro macrorrhizo confundit, sed flores in hoc hermaphroditos et stigma orbiculare dicit Forsterus, in illa contra ovaria nec staminibus nec glandulis cincta et stigma 3-4-lobum inveniuntur. (Roxb.)

13. C. ? RAPIFORMIS. Herbacea; acaulis; radicibus tuberosis, rapiformibus; foliis cordatis, subrepandis; spadice longi-

---

*) Ill. Brown synon. Rumphii ad Calladium suum macrorrhizon (Arum macrorrhizon *Linn.*) ducit, observans, spatham cum spadice seorsum depictam forsan diversae speciei esse; planta tamen Linnaei acaulis, Rumphii caulescens.

**) Burmannus huc ducit Arum peregrinum Linn.

tudine fere spathae concavae; antheris plurilocularibus. *Roxb.* — Pegu. — Differt a praecedente, quacum faciliter confundenda, forma et natura radicis. (Roxb.)

14. C. ? FORNICATA. Caulescens; foliis peltatis, anguste cordatis; lobis rotundato-angulatis; spadice clavato; spathae parte dimidia superiore fornicata, spadicem aequante; baccis 1-3-spermis. *Roxb.* Arum fornicatum *Roxb. Flor. Ind.* 3. 501. — Bengalia, Chittagong. — Radix fibrosa. Caulis erectus vel adscendens, 1-3-pedalis, cicatrisatus. Folia petiolata, acuminata. Scapi axillares, petiolo breviores. Spadix spatha brevior. Spathae pars inferior persistens, ovata, carnosa, ovaria arcte involvens; superior oblonga, fornicata, pallide viridis, acuminato-subulata, glabra. Antherae crebrae, magnam partem spadicis, immediate supra glandulas nectarinas obtegentes, 8-12-loculares; loculi angulos antherae formantes, apice per foramen parvum dehiscentes. Ovaria plura, basim spadicis cingentia. Filamenta nectarina partem contractam spadicis, inter antheras et ovaria, occupantia, compressa. Baccae 1-3-spermae. (Roxb.) Ob spathae formam Arisaemati similis.

15. C. ? VIROSA. Caulescens; foliis peltatis, ovatis, leviter undulatis, basi indivisis; spadice spatha subulata quadruplo breviore, basi femineo; antheris plurilocularibus. *Roxb.* Calla virosa *Roxb. Flor. Ind.* 3. 517. — India orientalis. ♃ — Caulis simplex. Folia longe petiolata. Spadices axillares, plures, congesti, pedunculati, inferne feminei, superne masculi. Spatha subulata, convoluta, glabra, lutea. Antherae peltatae, margine 8-12-loculares. Ovaria late ovata, 1-locularia; ovula plura, placentis parietalibus 3-4 affixa. Stylus vix ullus. Stigma magnum, peltatum. (Roxb.)

16. C. ? OBTUSILOBA. Caulescens; foliis peltato-cordatis, acutis, basi excisis, sinu lato. *Lk.* Arum obtusilobum *Hort. Angl., Link. Enum.* 2. 393. — Patria? ♃ — Petiolus non maculatus.

17. C. ? RUGOSA. Caule arboreo, annulato; foliis cordato-peltatis, acutis, basi rugosis; nervis obliquis; petiolis teretibus, a parte media ad basim vaginantibus. Desf. Caladium rugosum *Desfont. Cat.* 8 *et* 386. — Patria? ♄ — In Horto Paris. nondum floruit.

18. C. ? BORYI. Caulescens; recta; foliis ovato-cordatis, subundulatis, basi emarginatis. *Bory.* Arum cordifolium *Bory de St. Vincent, Voy. aux iles d'Afrique* 1. 376. 2. 67. *Desfont. Cat.* 7. — Insula Borboniae (ex Madagascaria allata?) — Radix crassa. Caulis crassus, rectus. Folia in apice caulis sesquipedalia, satiate viridia; nervis pallidioribus, prominentibus. Petioli longissimi, teretes, inferne canaliculati et vaginantes. Spadices axillares, breviter pedunculati, erecti, flavidi. Spatha externe virescens, interne flavida. — Affinis Aro arboreo. (Bory.)

Arum vermitoxicum *Flor. Flumin.* 9. *t.* 108. (foliis peltatis) est forsan Colocasiae species.

CALADIUM *VENT.*, *SCHOTT.*, *ENDL.*

Spatha convoluta, recta. Spadix interrupte androgynus; genitalibus rudimentariis infra stamina; appendice sterili nulla. Antherae 1-loculares*), plurimae connexivis clavatis truncatis verticillatim adnatae (stipitellatae Schott.), discretae, poro apicis (rimula laterali Schott.) dehiscentes. Ovaria plurima, conferta, libera, 2-locularia; ovula in loculis 2-4, dissepimento affixa, e funiculis brevibus adscendentia, orthotropa. Stigma terminale, sessile, discoideum**). Baccae 1-2-loculares, oligospermae. Semina angulata; testa coriacea, crassiuscula; hilo basilari lato. Embryo in axi albuminis antitropus. Radicula hilo e diametro opposita, supera. *Herbae americanae, tropicae; rhizomate tuberoso. Folia simultanea, peltata, hastata, supra laevigata (i. e. costa venisque ad superficiem haud productis); venulis subtus reticulatim anastomosantibus. Scapi ebracteati, solitarii, elongati. Spatha albida.* (Char. gen. ex Endl.)

1. C. BICOLOR *Vent. Cels. t.* 30. *Willd. Spec.* 4. 488. *Hook. Exot. Flor. t.* 26. *Bot. Mag. t.* 2543. *Lodd. Bot. Cab. t.* 255. *Candolle, 4me note sur les plant. d. Jard. d. Genev. p.* 37. *Schott. Meletem.* 1. 18. Foliis peltatis, subhastato-cordatis, ovato-ellipticis, breviter acuminatis, disco purpureo-sanguineis; lobis basilaribus patulis, obtusangulis. Arum bicolor *Ait. Kew.* 3. 316. *Jacq. Schoenbr.* 2. *t.* 186. *Bot. Mag. t.* 820.

β) pellucidum *Cand. l. c.* 38. Foliis albo-maculatis, disco violaceo-purpureis, ad originem petioli pellucidis. Arum pellucidum *Fulchir. Hort.* Caladium pellucidum *Hort. Berol.*

γ) pictum *Cand. l. c.* Foliis albo-maculatis; maculis irregularibus, magnis, confluentibus. Arum pictum *Fulch. Hort.* (*nec auct.*) Caladium pictum *Hort. Berol.*

δ) ? haematostigma; foliis (cordato-ovatis) albo-maculatis; maculis medio sanguineis; (lobis basilaribus rotundatis). Caladium haematostigma *Hort. Berol.*

— Brasilia et ? Surinam. ♃ — Specimen surinamense, a Dr. Weigelt lectum, differt foliis profunde subhastato-cordatis, longe acuminatis, unicoloribus (viridibus); an species distincta? — Quid Caladium argyrostigma *Schott. Meletem.* 1. 18. (absque ulla descr.)?

---

*) Potius antherae (6?) biloculares, connatae. (Brongn.)

**) Stigma capitatum, eglutinosum. (Schott.) Stigmata 2, sessilia, valde approximata, sed distincta. (Brongn.)

2. C. POECILE *Schott. Meletem.* 1. 18. (*v. v. in Horto Berol.*) Foliis peltatis, profunde cordatis, ovatis, breviter acuminatis, concoloribus (viridibus), juxta nervos primarios albis; lobis basilaribus rotundatis, patulis. — Patria? — Folia multo majora quam in C. bicolore, octopollicaria, 5½ poll. lata.

3. C. COLOCASIOIDES *Brong. in Nouv. Annal. d. Mus. de Paris. III. p.* 156. Petiolis violaceis; foliis peltatis; lobis posticis productioribus; nervis violaceis; venulis paginae inferioris paucioribus, nec arcuatim reticulatis. *Desf.* Arum colocasioides *Desf. Cat.* 7 *et* 385. — Patria? ♃ — Affine Aro Colocasiae. (Desf.) Stamina monadelpha. Antherae biloculares, connatae; loculis rimula lateraliter dehiscentibus. (Brongn.)

4. C. VIOLACEUM *Desfont. Cat. Hort. Par. p.* 8. *Hamilt. Prod.* 54. Foliis peltatis, cordatis, ovato-ellipticis, acutis, disco violaceis; lobis basilaribus brevibus, rotundatis, patulis. — Antillae. — An vere hujus generis?

Quid Caladium reticulatum *Desf. Cat. ed.* 1. *p.* 6. (sine ulla descriptione)?

Species a Caladio alienissima, distincti probabiliter generis.

5. C. ZAMIAEFOLIUM *Lodd. Bot. Cab. t.* 1408. Acaule; foliis impari-pinnatis, 1-2-pedalibus; foliolis alternis, subsessilibus, oblongis, acutis, reflexis; spadice breviter pedunculato, cylindraceo-oblongo, obtuso, basi femineo, reliqua parte superiore masculo; spatha spadicem superante, elliptica, acuta, reflexa, viridi; reliquis ignotis. (Descr. ex ic. Loddig.) — Brasilia.

PELTANDRA *RAFIN.*, *SCHOTT.*, *ENDL.*

Spatha elongata, undulata, apice recurva. Spadix interrupte androgynus; genitalibus rudimentariis infra stamina; appendice sterili brevissima, nuda. Antherae 1-loculares, plurimae, abbreviatae, connexivis clavatis truncatis verticillatim adnatae (subsessiles Schott.), discretae, poro apicis dehiscentes. Ovaria plurima, sparsa, unilocularia . . . . . .; ovula 7-6 . . . . Stylus brevissimus. Stigma subcapitatum. Bacca 3-5 sperma. (Raf.) *Herbae rhizomate tuberoso. Folia simultanea, sagittata, nervosa. Scapus e petiolorum vagina exsertus, solitarius, elongatus. Spatha viridis.* (Charact. gen. ex Endl.)

1. P. VIRGINICA *Rafinesque in Journal. de Physiq.* 89. *p.* 103. *Schott. Meletem.* 1. 19. Acaulis; foliis hastato-cordatis, acutis; lobis obtusis; spatha elongata, incurva; spadice superne longius masculifloro. *Pursh.* Arum virginicum *Linn. Spec.* 1370. *Willd. Spec.* 4. 484. *Pursh. Flor.* 2. 399. *Nutt. Gen.* 2. 222. *Bartl. Phil.* 2. 181. *Ell. Bot.* 2. 630. *Blume in Rumphia* 1. 120. Calla

virginica *Mich. Flor.* 2. 187. Caladium virginicum *Hook. Exot. Flor. t.* 182. Lecontia virginica *Torr. Comp.* 358. Rensselaeria virginica *Beck. Bot.* 382. *Darlingt. Cest.* 530. — America borealis. (Virginia.) ♃ — Spatha viridis. Bacca monosperma. (Beck.)

2. P. UNDULATA *Rafin. in Journ. de Physiq.* 89. *p.* 103. *Schott. Meletem.* 1. 19. Foliis radicalibus sagittatis, oblongis, obtusis; scapo striato, punctulato, longitudine spathae; spatha basi inflata, undulata, mucronata, medio fissa, spadice obtuso longiore. *Rafin.* — New-York.

XANTHOSOMA *SCHOTT.*, *ENDL.*

Spatha basi convoluta, recta. Spadix interrupte androgynus; genitalibus rudimentariis infra stamina; appendice sterili nulla. Antherae biloculares, plurimae, connexivis conoideis truncatis verticillatis adnatae (sessiles Schott.), discretae, loculis contiguis, apice rimulis transversis apertae. Ovaria plurima, conferta, stylis crassissimis placentaeformibus cohaerentia, sub4-locularia; ovula in loculis plurima, medio axi affixa, horizontalia (peritropia Schott.)... Stigma latum, depressum, lobatum, flavo-glutinosum. Bacca.... *Herbae antillanae, rhizomate caulescente, erecto. Folia simultanea, sagittata. Pedunculi subsolitarii (breves Schott.), vaginati. Spatha flavescens.* (Charact. gen. ex Endl.)

1. X. JACQUINII *Schott. Meletem.* 1. 19. Caulescens; erectum; foliis cordato-sagittatis; spadice spatha cucullata medio contracta breviore. *Willd.* Arum xanthorrhizon *Jacq. Schoenbr.* 2. 32. *t.* 188. Caladium xanthorrhizon *Willd. Spec.* 4. 490. — Antillae. ♄

2. X. SAGITTIFOLIUM *Schott. Meletem.* 1. 19. Acaule; foliis sagittatis, acuminatis; lobis baseos divaricatis, obtusis; spadice spatha ovata cucullata breviore. *Willd.* Arum sagittifolium *Linn. Spec.* 1369. *Jacq. Hort. Vind.* 2. *t.* 157. (*Plum. Ic. t.* 35. *Pluk. Phyt. t.* 149. *f.* 2.) Caladium sagittifolium *Vent. Cels.* 30. *Willd. Spec.* 4. 489. *Ejusd. Enum.* 986. Calla sagittifolia *Mich. Flor.* 2. 187? Peltandra sagittifolia *Rafinesque in Journ. de Phys.* 89. 103. — Brasilia, Jamaica, Barbados et ? America borealis (Pennsylvania — Canada.). ♃

3. X. ? BELOPHYLLUM. Acaule; foliis sagittatis, acuminatis; lobis baseos approximatis, acuminatis. *Willd.* Caladium belophyllum *Willd. Enum.* 987. — Patria ? ♄ — Simillimum praecedenti. (Willd.)

4. X. EDULE *Schott. Meletem.* 1. 19. Acaule; foliis sagittatis, acumine brevi terminatis; scapo compresso; spadice spatha lanceolata breviore. *Mey.* Caladium edule *Mey. Esseq.* 272. — Essequebo. ♃ — Differt a Caladio sagittifolio. (Mey.)

ACONTIAS *SCHOTT., ENDL.*

Spatha basi convoluta, recta. Spadix interrupte androgynus; genitalibus rudimentariis infra stamina; appendice sterili nulla. Antherae 2-loculares, plurimae, connexivis conoideis truncatis verticillatim adnatae (sessiles Schott.), discretae, loculis contiguis, apice rimulis transversis apertae. Ovaria plurima, conferta, stylis crassissimis placentaeformibus inter se cohaerentia, subtrilocularia; ovula in loculis plurima, medio axi affixa, adscendentia. Stigma minutum, orbiculare, flavo-glutinosum. Bacca .... *Herbae rhizomate tuberoso. Folia simultanea, pedata. Pedunculi nudi, elongati. Spatha viridis.* (Char. gen. ex Endl.)

1. A. HELLEBORIFOLIUS *Schott. Meletem.* 1. 19. Acaulis; *foliis pedatis*, integerrimis; spadice spatham aequante. *Willd.* Arum helleborifolium *Jacq. Ic.* 3. *t.* 613. Caladium helleborifolium *Ventenat. Cels.* 30. *Willd. Spec.* 4. 487. — Martinica, Caracas. ♃ — Arum pentaphyllum *Flor. Flumin.* 9. *t.* 104. huic videtur maxime affinis, nisi eadem species.

2. A. VARIEGATUS. Acaulis; foliis pedatis; foliolis lanceolatis, arcuatim horizontalibus; spatha subtereti, inflata, apice lanceolata, acuta; spadice acuminato. Caladium variegatum *Desf. Cat.* 7 *et* 385. — Patria ? ♃ — Petiolus pedalis, maculis fuscis variegatus. Foliola 7-9, lanceolata, inaequalia; intermedium majus. Scapus maculatus, e vagina petioli emergens. Spatha erecta, teres, inflata, viridis, apice lanceolata, acuta. Spadix tereti-subulatus, rectus, flavescens. Flores masculi partem spadicis superiorem, feminei (indistincti) inferiorem obtegentes. (Desf.)

3. A. HASTIFOLIUS *Schott. Meletem.* 1. 19. Acaulis; foliis sagittatis, acutis, basi rotundatis. *Lk.* Arum sagittifolium *Hort. Angl., Link. Enum.* 2. 393. — Patria ? ♃

SYNGONIUM *SCHOTT., ENDL.*

Spatha basi convoluta, recta; genitalibus rudimentariis infra stamina rarissimis; appendice sterili nulla. Antherae quaternae vel quinae, biloculares, connexivo truncato angulato adnatae (sessiles Schott.); loculis in angulis salientibus oppositis, apice poris dehiscentibus. Ovaria plurima, omnino inter se connata, 1-locularia; ovula solitaria, basilaria, sessilia, orthotropa. Stigmata distincta, sessilia, albo-glutinosa. Baccae plurimae, concretae, 1-spermae. *Herbae Americae tropicae; rhizomate in caulem elongatum scandentem mu-*

tato. Folia pedatipartita. Pedunculi breves, nudi. Spatha sordide flavo-virens. (Char. gen. ex Endl.)

1. S. AURITUM *Schott. Meletem.* 1. 19. Caulescens; radicans; foliis profunde tripartitis; laciniis lateralibus basi exteriore auriculatis; petiolis inferne alatis; spatha spadicem superante. Caladium auritum *Vent., Willd. Spec.* 4. 491. *Humb. et Kunth. Nov. Gen.* 1. 80. Aurum auritum *Linn. Spec.* 1371. (*Plum. Am.* 41. *t.* 58.) *Jacq. Schoenbr.* 2. 23. *t.* 191. *Flor. Flumin.* 9. *t.* 113. Pothos aurita *Willd. herb. n.* 3104. *Schult. Mant.* 3. 301? — Jamaica, Hispaniola, Caracas, ripae fluminis Magdalenae, Brasilia.

CULCASIA *BEAUV., ENDL.*

Denhamia Schott.

Spatha recta, hians, abbreviata. Spadix interrupte androgynus; genitalibus rudimentariis et appendice sterili nullis. Antherae sessiles, duae ex eodem puncto . . . . . . Ovaria plurima, conferta, libera, 1-locularia, 1-ovulata; ovulum basilare, sessile. Stigma sessile, capitatum. Baccae . . . . *Herba africana, tropica. Folia ovato-lanceolata, acuminata. Vaginae petiolares longae, scapum aequantes. Spatha sordide albo-fuscescens.* (Charact. gen. ex Endl.) An hujus loci? (Schott.)

1. C. SCANDENS *Beauv. Flor.* 1. 4. *t.* 3. Denhamia scandens *Schott. Meletem.* 1. 19. Caladium scandens *Willd. Spec.* 4. 489. — Africa tropica, prope Chamam, in insula fluminis S. Jacobi. ♄ — Caulis subfrutescens, volubilis. Folia ovato-oblonga, acuta, integra, petiolata. Spadix spatham superans. (Beauv.)

2. PHILODENDREAE *SCHOTT., ENDL.* Spatha tota persistens, peracta florescentia reclusa. Spadix continuo androgynus; appendice sterili nulla. Antherae liberae. Ovarium multiloculare. *Herbae succo decolori; rhizomate caulescente; vaginis petiolaribus elongatis, oppositifoliis, deciduis.* (Schott., Endl.)

PHILODENDRON *SCHOTT., ENDL.*

Spatha basi convoluta, recta, post florescentiam reclusa. Spadix continuo androgynus; genitalibus rudimentariis infra stamina; appendice sterili nulla. Antherae 2-loculares, distinctae, 2-7 dorso per areolas dispositae; loculis intra connexivum delitescentibus, apice apertis. Ovaria plurima, con-

ferta, libera, 5-15-locularia; ovula plurima, e loculorum angulo centrali adscendentia, orthotropa. Stylus brevissimus v. nullus. Stigma capitatum, truncatum vel radiato-sublobatum. Baccae discretae, polyspermae... *Herbae Americae tropicae; rhizomate saepissime in caulem elongatum, scandentem vel subarborescentem mutato. Folia remota, maxima, saepius lobato-lacera. Vaginae petiolares brevissimae; stipulares oppositifoliae, elongatae, deciduae.* (Charact. gen. ex Endl.)

1) Euphilodendron *Schott., Endl.* Antherarum loculi latiusculi. Ovula in loculis subterna, ad basim axeos inserta. Stigma sessile, capitatum. *Spatha alba.* (Schott.)

1. P. CRASSINERVIUM *Lindl. in Bot. Reg. t.* 1958. *Hook. Bot. Mag. t.* 3621. Foliis lanceolatis, acuminatis; costa crassissima, inflata; spatha obtusa, cucullata, apiculata, spadicis longitudine. *Lindl.* Caladium Bauersia *Reichenb. Hort. Bot. II. p.* 24. *t.* 160. (*certe idem ac planta Lindley.*) Bauersia maculata *Hortul.* Pothos ? platynevron *Desfont. Cat.*18 *et* 386. Caladium platynervium *Hort. Berol.* 1835. Arum lanceolatum *Flor. Flum.* 9. *t.* 114? — Brasilia. — Caulescens; radicans. Folia petiolata, lanceolata, cuspidata, basi cuneata, herbaceo-coriacea, obsolete costulata, satiate viridia, nitida, 14-15-pollicaria, 34-35 lineas lata; costa inflato-crassa, utrinque prominente, supra plana, subtus semitereti ibique maculis parvis linearibus sanguineis conspersa. Petioli 4-5-pollicares, crassi, teretes, interne planiusculi et obsolete canaliculati, virides, maculis parvis sanguineis conspersi. (Descr. secundum plant. cult.) Spatha in icone Lindleyi albido-viridula, in Hookeriana contra flavida (aetate provectior?).

2. P. CANNAEFOLIUM *Mart. in Schott. Melet.* 1. 19. Acaule; foliis longiuscule petiolatis, ovato-lanceolatis, acutis, basi rotundatis, subtilissime costulatis, coriaceis, satiate viridibus, nitidis, subtus pallidioribus; costa inflato-crassa, utrinque prominente, supra planiuscula, subtus semitereti-convexa; petiolis inflato-crassis, subconicis, semiteretibus, interne late canaliculatis, folio dimidio brevioribus; spadicibus breviter pedunculatis; spatha basi convoluta, spadicem paulo superante. Caladium crassipes *Hortul.* Caladium macropus *Hort. Petropol.* — Brasilia? — Folia 15-pollicaria, inferne $4\frac{1}{2}$ poll. lata. Petioli 8-pollicares, immaculati. Spadix inferne femineus, superne masculus, medio genitalibus rudimentariis clavellatis instructus. — Affine praecedenti.

3. ? P. LINNAEI. Acaule; foliis lanceolatis, aveniis. *Linn.* Arum cannaefolium *Linn. Suppl.* 410. — Surinam. ♃ — Folia petiolata, bipedalia. Scapus brevior. Spatha obtusiuscula, extus rubra, intus et margine alba. Spadix absque spatio inter stamina et pistilla. (Linn.)

4. ? P. ARBORESCENS. Caudice simplici, erecto; foliis longe petiolatis, profunde sagittatis, acutis, quinquenerviis, membranaceis, satiate viridibus, opacis?, subtus pallidioribus; lobis basilaribus acuminatis, patulis; petiolis inferne vaginantibus; spadicibus breviter pedunculatis; spatha basim versus convoluta, oblonga, acuta, coriacea, spadicem paulo superante. Arum arborescens *Linn. Spec.* 1371. (*Plum. Descr.* 44. *t.* 51. *fig. g. et t.* 60.) Caladium arborescens *Vent. Cels.* 30. *Willd. Spec.* 4. 490. — India orientalis, Essequebo. (Mey.) — Caudex 5-6-pedalis, cylindraceus, nodosus (laevis Mey.). Folia pedalia. Petioli subpedales. Spatha viridis, interne alba, fundo atro-purpurea. Baccae purpureae, succulentae. (Descr. ex Plum.)

5. ? P. ARBOREUM. Caudice arboreo; foliis profunde cordato-sagittatis. Caladium arboreum *Humb. et Kunth. Nov. Gen.* 1. 80. — Provincia Cumanensis. — Idem ac praecedens?

6. ? P. ACULEATUM. Caudice arboreo, erecto, aculeato; foliis sagittatis; spadice spatha cucullato-ovata breviore. Caladium aculeatum *Mey. Esseq.* 274. — Essequebo. — Varietas praecedentis? (Mey.)

7. P. GRANDIFOLIUM *Schott. Meletem.* 1. 19. Caulescens; radicans; foliis opacis, cordato-sagittatis, acutis; petiolis teretibus; spadice obtuso, spatham superne cucullatam, medio subconstrictam, basi attenuatam aequante. *Hook.* Arum grandifolium *Jacq. Sahoenbr.* 2. 32. *t.* 189. Caladium grandifolium *Willd. Spec.* 4. 490. *Hook. Bot. Mag. t.* 3345. — Caracas, Demerara. — Petioli sanguineo-maculati. Spatha albido-flavida; juvenilis clausa et marginibus rosea. (sic. v. in icone Hook.)

8. P. SIMSII. Caulescens; radicans; foliis lucidis, cordato-sagittatis, acutis; petiolis teretibus; spadice obtuso, spatham cucullato-cylindraceam, medio constrictam, basi ventricosam subaequante. *Hook.* Caladium grandifolium *Sims. in Bot. Mag. t.* 2643. (*excl. Jacq.*) Caladium Simsii *Hook. in Bot. Mag. fol.* 3345. — Demerara. — Petioli subtiliter et interrupte sanguineo-striolati. Spatha basi sanguinea, limbo albido-subochracea. (sic v. in icone Hook.)

9. P. FONTANESII. Acaule; foliis hastatis, scapo longioribus; spatha basi ventricosa, superne in cucullum acuminatum, spadicem excedentem elongata. *Desf.* Caladium brasiliense *Desf. Cat.* 7 *et* 386. — Brasilia. ♃ — Folia magnitudine Ari maculati, hastata vel cordato-hastata, basi biloba. Scapus foliis brevior, e basi petioli emergens, 5-8-uncialis. Spatha viridis. Spadix rectus, flavescens. Flores masculi superiorem spadicis partem, feminei sejuncti inferiorem vestientes. (Desf.)

10. ? P. ? PUNCTATUM. Arborescens; foliis amplissimis, cordatis, transversim oblique nervosis; petiolis teretibus, maculatis. Arum punctatum *Desf. Cat.* 385. — Patria? — Foliorum lobi basilares rotundati; nervi transversales firmi, subtus prominuli.

ninuli. Petioli teretes, maculis fusco-violaceis variegati, inferne vaginantes. Spatha flavescens. Flores incompleti. (Desf.)

11. P. HEDERACEUM *Schott. Meletem.* 1. 19. Caulescens; radicans; foliis cordatis, oblongis, acuminatis; petiolis teretibus. *Linn.* Arum hederaceum *Linn. Spec.* 1371. *Jacq. Am.* 240. t. 152. (*Plum. t.* 51. *f. d. et* 55. *Ej. Filic. t.* 195.) — Carthagena (Jacq.), Martinica (Plum.). — Folia alterna, cordata, acuminata, nitida, subcoriacea, integerrima, decidua. Petioli teretes, fere longitudine foliorum. Spatha maxima, ovata, acuta, crassa, basi interne colorata. Spadix teres. (Jacq.) An planta Plumieri (foliis quadripollicaribus, petiolis semipollicaribus, canaliculatis, superne teretibus) recte huc collocata?

12. ? P. FRAGRANTISSIMUM. Caulescens; radicans; foliis cordato-oblongis, sagittatis; petiolo semitereti, marginato; spadice acuto, spatham cucullato-cylindraceam, medio constrictam, basi ventricosam subaequante. *Hook.* Caladium fragrantissimum *Hook. Bot. Mag. t.* 3314. — Demerara. — Simillimum P. Simsii. (C. grandifolio Bot. Mag. t. 2643.)

13. ? P. CORCOVADENSE. Caulescens; radicans; foliis longe petiolatis, profunde subhastato-cordatis, acuminatis, quinquenerviis, exsiccatis coriaceo-pergamentaceis, nitidis; lobis basilaribus interne rotundatis, externe obtusangulis, patulis; petiolis basim versus vaginantibus; spadicibus axillaribus, pedunculatis, petiolum paulo superantibus; spathis basi convolutis, ellipticis, acutis, spadicem aequantibus. Arum arborescens *Flor. Flum.* 9. *t.* 115. Caladium ? *Luschnath in herb. Lucaeano.* — Brasilia (Corcovado), in truncis arborum. — Caudex foliorum delapsorum vestigiis aculeatus?; aculeis (?) uncinatis (sic in icon. Flor. Flum.) A Philodendro arborescente sat distinctum. Praecedenti simile videtur.

14. P. ? INCISO-CRENATUM. Caulescens; radicans; foliis longe petiolatis, ovato-ellipticis, leviter cordatis, apice rotundatis, margine integerrimis vel plerumque grosse inciso-crenatis, penni-, basi quinquenerviis, herbaceis, exsiccatis membranaceis; petiolis folio longioribus, basi parum incrassatis, haud vaginatis; spadicibus .... Caladium lacerum *Hort. Berol. a.* 1835. Philodendrum laciniosum *Schott. Melet.* 1. 19 (*sine descr.*)? — Patria?

15. P. ? PEDATUM. Caulescens; foliis longe petiolatis, cordatis, profunde tripartitis; lacinia superiore maxima, pinnatifida; inferioribus auriculatis, incisis; pedunculis petiolo brevioribus; spatha cucullata, involuta. *Hook.* Caladium pedatum *Hook. Exot. Flor. t.* 206. Dracontium laciniatum *Flor. Flumin.* 9. *t.* 120? — Brasilia. — Spatha cucullato-involuta, erecta, flavescens, inferne subventricosa et viridis. Spadix inclusus, cylindraceus, crassus, spatha vix brevior, undique floribus densissime obtectus, inferne femineis, superne masculis, medio staminodiis sterilibus. Antherae sessiles, flavidae, prismaticae, vertice peltatae, lateribus multiloculares; loculis externe secundum

longitudinem dehiscentibus. Staminodia antheris similia, sed violacea. Ovaria sessilia, subglobosa, viridia. Stigma sessile, trifidum, crenulatum. (Hook.) Caladio aurito affine videtur. (Hook.)

16. P. ? LURIDUM. Acaule; foliis pedatifidis, longe pedunculatis; spadice praecoci, spatham convolutam erectam subaequante. Caladium luridum *Loddig. Bot. Cab. t.* 1590. — Brasilia. — Ob similitudinem quandam cum Caladio pedato *Hook.* huc collocatum.

17. P. LACERUM *Schott. Meletem.* 1. 19. Caulescens; radicans; foliis cordatis, sinuato-pinnatifidis. Caladium lacerum *Willd. Spec.* 4. 491. *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 80. Arum lacerum *Jacq. Schoenbr.* 4. *t.* 468. Colocasia hederacea etc. *Plum. Descr.* 38. *t.* 53. — Caracas, Prov. Venezuela. — Est Dracontium cordatum *Linn.*, teste Breit.

18. P. PINNATIFIDUM. Acaule; foliis pinnatifidis. *Willd.* Arum pinnatifidum *Jacq. Schoenbr.* 2. 31. *t.* 187. Caladium pinnatifidum *Willd. Spec.* 4. 487. — Caracas. ♃ — Spatha ovata, longitudine spadicis, alba, basi purpurea. Praecedenti proximum.

19. P. TRIPARTITUM *Schott. Meletem.* 1. 19. Caulescens; radicans; foliis tripartitis; petiolis nudis; spadice spatham cucullato-ovatam aequante. Willd. Arum tripartitum *Jacq. Schoenbr.* 2. 33. *t.* 190. Caladium tripartitum *Willd. Spec.* 4. 491. — Caracas. ♄ — Spatha albida. — An huc Pothos triphylla (foliis ternatis, oblongis; foliolis binis exterioribus semisagittatis; ex America meridionali) *Willd. herb. n.* 3107. (*fragmenta*) *Schult. Mant.* 3. 307. et Caladium trifoliatum (caule sarmentoso, radicante; foliis longe petiolatis; foliolis 3, ovalibus, acutis) *Desfont. Cat.* 8 *et* 386? —

Quid Philodendron eximium *Schott. Melet.* 1. 19. (sine descr.) ad hanc sectionem relatum?

2) Calostigma *Schott.*, *Endl.* Antherarum loculi latiusculi. Ovula in loculis subterna, diversa altitudine affixa. Stigma sessile, truncatum. *Spatha flava.* (Schott.)

20. P. IMBÉ *Schott. in Endl. Gen.* 237. Caulescens; foliis longe petiolatis, profunde cordatis, ovato-oblongis, acuminatis, subpedatinerviis, coriaceo-herbaceis, exsiccatis pergamentaceis; lobis basilaribus patulis, externe rotundangulis; petiolis folio longioribus; spadicibus . . . . Caladium Imbé *Hort. Berol.* 1835—39. Calostigma Imbé *Schott. Meletem.* 1. 19. (absque descript.) — Brasilia.

21. ? P. SELLOWIANUM. Caulescens; radicans; foliis petiolatis, profunde cordatis, ovato-oblongis, acuminatis, subpedatinerviis, exsiccatis pergamentaceis; lobis basilaribus approximatis, rotundatis; petiolis folio brevioribus, basi vaginatis; spadicibus breviter pedunculatis; spatha inferne convoluta, acuta, spadicem

paulo superante. — Brasilia meridionalis. (Sellow legit.) — Spadices suppetentes juveniles. Praecedenti proxime affine videtur.

22. ? P. OBLONGUM. Caulescens; scandens; radicans; foliis longe petiolatis, ovato-oblongis, acuminatis, leviter cordatis; spadicibus axillaribus, breviter pedunculatis, erectis; spatha acuta, basi cucullato-convoluta et ventricosa, spadicem subaequante. Arum oblongum *Flor. Flum.* 9. *t.* 113. — Provincia Rio Janeiro.

3) Meconostigma *Schott.*, *Endl.* Antherae loculi angusti, elongati. Ovula in loculis subterna, diversa altitudine affixa. Stylus brevis. Stigma convexum, radiato-lobatum. *Spatha rubra.* (Schott.)

23. P. SPECIOSUM *Schott. in Endl. Gen.* 237. Meconostigma speciosum *Schott. Meletem.* 1. 20. (*absque descript.*)

4) *Sphincterostigma Schott.*, *Endl.* Antherarum loculi angusti, elongati. Ovula in loculis subsena, diversa altitudine affixa. Stigma sessile, sphincteriforme (convexum, spongiolosum, radiato-lobatum.). *Spatha extus fusco-purpurea, intus alba.* (Schott.)

24. P. BIPINNATIFIDUM *Schott. in Endl. Gen.* 238. Foliis bipinnatifidis. Sphincterostigma bipinnatifidum *Schott. Meletem.* 1. 20. (*absque descr.*) Arum pinnatifidum *Flor. Fluminensis* 9. *t.* 110? — Brasilia. — Suppetunt fragmenta ab amic. Gaudichaud in insula St. Catharinae Brasiliensium lecta et mecum communicata.

Species valde dubiae.

25. P. ? NERVOSUM. Foliis oblongis, acutis, venosis; petiolo alato. *Willd.* Pothos nervosa *Willd. herb. n.* 3097. *Schult. Mant.* 3. *p.* 300. — Nova Andalusia. (Humb.) ♃ — Philodendro cannaefolio simile.

26. P. ? PANDURAEFORME. Foliis panduraeformibus, acuminatis, subcordatis, costatis et simpliciter venosis, coriaceis. Pothos ? panduraeformis *Humb. et Kunth. Nov. Gen.* 1. 78. *Willd. herb. n.* 3103. — Ad ripas fluvii Orinoci.

27. P. ? PEREGRINUM. Acaule; foliis cordatis, obtusis, mucronatis: angulis rotundis. *Linn.* Arum peregrinum *Linn. Spec.* 1369. — America calidior. ♃ — Sprengel (*Syst.* 3. 369.) una cum Aro minuto *Willd.* ad Arum mucronatum *Lam.* ducit. Conf. Colocasiae macrorrhizae *Schott.* et Typhonio minuto *Schott.*

28. P.? GUTTIFERUM. Ramis scandentibus?; foliis obovato-oblongis, acuminatis, basi obtusis, penninerviis et eleganter oblique striato-costatis, exsiccatis membranaceis; petiolis fere usque ad apicem membranaceo-alatis, folio triplo brevioribus; spadicibus axillaribus, breviter pedunculatis, cylindraceis, spatha

membranacea convolutis et obtectis. Calladium guttiferum *Poeppig in herb. Lucaeáno.* — Andes Peruviae. — Folia alterna, $4\frac{1}{2}$-$5\frac{1}{2}$-pollicaria, 24-26 lineas lata. Petioli sesquipollicares. Spatha $3\frac{1}{3}$ poll. longa, convoluta. Spadix cylindraceus, undique floribus dense obtectus, continuo androgynus, basi femineus, apice masculus (genitalibus sterilibus interjectis nullis?). Ovaria crebra, densa, sessilia, oblonga, stigmate disciformi sessili coronata, carie exesa. Corpuscula (antherae juveniles) pressione mutua angulata, apice truncata, majorem spadices partem superiorem dense obtegentia.

29. P.? CORDATUM. (Arum cordatum *Flor. Flum.* 9. *t.* 111.) — Brasilia, ut sequentia.

30. P.? AMPHIBIUM. Arum amphibium *l. c. t.* 112.

31. P.? NIGRUM. Arum nigrum *l. c. t.* 107.

F. ANAPOREAE SCHOTT., ENDL. Spadix liber vel spathae adnatus, aut androgynus, aut superne masculus, inferne pseudo-hermaphroditus (i. e. pistillifer staminibus vel staminodiis crebrioribus intermixtis), rarissime appendice sterili terminatus. Antherae liberae vel saepius connatae, connexivo crasso immersae, poris dehiscentes. Ovaria plurima, libera, 1-pauciloculária; ovula plura vel solitaria, orthotropa. Stylus brevis vel nullus. Semina albuminosa. Embryo antitropus. *Herbae rhizomate nodoso, acaules vel caulescentes. Vaginae petiolares elongatae, stipulares nullae. Spadices inodori vel aromatici.* (Schott., Endl.)

1. SPATHICARPEAE SCHOTT., ENDL. Spadix spathae adnatus. Ovaria 1-locularia, 1-ovulata. (Endl.)

SPATHICARPA *HOOK., SCHOTT., ENDL.*

Spatha involuta. Spadix totus spathae adnatus; floribus triseriatis, serie intermedia mascula, lateralibus femineis. Stamina plurima. Antherae 6-8, uniloculares, ovatae, connexivo peltato longe stipitato subtus adnatae, medio poro dehiscentes. Ovaria plurima, staminodiis lentiformibus mixta, libera, 1-locularia; ovulum 1, basilare, sessile, orthotropum. Stylus elongatus. Stigma capitatum. Baccae 1-loculares, 1-spermae. *Herba folio radicali solitario, longe petiolato, hastato-trilobo, membranaceo, reticulato-venoso; petiolo basi vaginante (Hook.). Scapus gracilis, erectus, folium superans. Spatha late linearis.* (Char. gen. ex Endl.)

1. S. HASTIFOLIA *Hook. Bot. Misc.* 2. 147. *t.* 77. *Schott. Meletem.* 1. 20. — America meridionalis, Chili.

DIEFFENBACHIA *SCHOTT.*, *ENDL.*

…atha convoluta. Spadix inferne pseudo-hermaphroditus, … adnatus, superne masculus, liber; appendice sterili … Stamina plurima. Antherae 3-4, biloculares, oblongae, …ice truncato verticillatim adnatae (sessiles Schott.); … parallelis, apice poro communi dehiscentibus. Ovaria …, libera, singula staminodiis 3 clavatis basi subconna…cta, 1-locularia; ovulum 1, prope basim parietale, e fu… brevi adscendens, orthotropum. Stigma discoideum, …. Baccae 1-loculares, 1-spermae. Semen subglobosum; … coriacea, crassiuscula; hilo basilari, lato. Embryo in …i albuminis antitropus; radicula hilo e diametro opposita, …. *Planta trunco crassiusculo, e foliorum vaginis …, erecto vel basi procumbente. Folia oblongo-ova… …pidata, nervosa, ad costam saepius picta, primum …, tandem remota. Pedunculus brevis; fructifer …. Spatha viridis.* (Char. gen. ex Endl.)

1. D. Seguine *Schott. Meletem.* 1. 20. Arum Seguine …*Amer.* 239. *t.* 151. Arum seguinum *Linn. Spec.* 1371. … *Ic. t.* 51. *fig. h. et t.* 61. *Ej. Filic.* 195. *h.* [*non inven.*]) … *t.* 295. Caladium Seguinum *Vent. Cels.* 30. *Willd. Spec.* … *Hook. Exot. Bot. t.* 1. (*Presl. in Reliq. Haenk.* 2. 148 ?)
β maculatum (*Bot. Mag. t.* 2606.) Caladium maculatum *Lodd. Bot. Cab. t.* 608.

… Caribaeae, Essequebo et ? Luzonia. (Presl.) — Planta luzo… a stirpe americana non differt, nisi quod omnibus parti… minor sit. (Presl.)

ATHERURUS *BLUME.*, *ENDL.*

Spatha basi hians, superne convoluta. Spadix interrupte …gynus; pars feminea spathae adnata, a mascula basi …brana septiformi spatham apice claudente libera sejuncta; …libus rudimentariis nullis; appendice sterili filiformi, … exserta. Antherae plurimae, confertae, sessiles (coadu… Blume), 2-loculares; loculis oppositis, secundum longi… bivalvibus (rima transversali dehiscentibus Blume). …ia plurima, conferta, libera, 1-locularia; ovulum 1, basi…, e funiculo longiusculo erectum, orthotropum. Stylus …mis. Stigma depressum, hemisphaericum. Baccae 1-lo…res, 1-spermae. Semen oblongum. Embryo cylindricus, … axi albuminis antitropus; radicula hilo e diametro opposita,

supera. (Endl.) *Plantae glabrae, annotinae; radice perennante, tuberosa. Folia subsolitaria vel plura, fasciculata, longe petiolata, nervis primariis inter se divergentibus, hinc plerumque partita aut secta, herbacea. Scapi solitarii, ut petioli, interdum bulbiferi et cum his ad imam partem squamis tenuibus membranaceis, e parte tuberis superiore exorientibus velati. Spatha terminalis, angusta, viridula, striata.* (Blume.) — Typhonio ob habitum proxime affinis, differt spadicis cum spatha concretione, antheris transverse dehiscentibus, defectu connexivi et absentia organorum rudimentariorum. (Blume.) — Pistia praeter ovariorum et appendicum bracteiformium difficiliter interpretandarum numerum structura florum plane quadrat cum Atheruro tripartito. (Schleid. in Gartenzeit. 1838. 3. p. 18.)

1. A. TERNATUS *Blume in Rumphia* 1. 136. Foliis trisectis; scapo petiolo bulbifero longiore. *Bl.* Arum bulbosum *Pers. herb.* Arum atrorubens *Spreng. Syst.* 3. 769. *ex parte, nec Ait.* Arum fornicatum *Roth. Pl. Ind. orient.* 362. Arum subulatum *Desf. Cat. ed.* 2. 7 *et* 385. Arum triphyllum *Houtt. Nat. Hist. II.* 11. *p.* 184. *ex parte.* Arum ternatum *Thunb. Jap.* 233. — Japonia, India orientalis. — Spatha viridis. — Sprengel (*Syst.* 3. 769.) Arum ternatum *Thunb.* cum Aro (Arisaemate) atro-rubente conjungit.

2. A. TRIPARTITUS *Blume in Rumphia* 1. 137. *t.* 31 *et* 37. *F.* Foliis tripartitis; scapo petiolo ebulbi breviore. *Bl.* — China, Japonia. — Spatha viridula.

2. RICHARDIEAE SCHOTT., ENDL. Spadix liber. Ovaria 1-3-locularia; ovulis solitariis vel plurimis. (Endl.)

AGLAONEMA *SCHOTT., BLUME., ENDL.*

Spatha hians, tandem clausa (convoluta Blume). Spadix continuo androgynus; staminibus rudimentariis *) cum ovariis mixtis; appendice sterili nulla. Antherae plurimae, liberae, sessiles, 4-loculares; loculis connexivo cuneato, superne in discum repandum dilatato immersis, per paria oppositis, poro infra verticem dehiscentibus **). Ovaria plurima, libera, 1-locularia; ovulum 1, basilare, anatropum. Stigma late discoideum, sessile. Baccae uniloculares, 1-spermae. Semen ex-

*) Organa rudimentaria antheris conformia. (Blume.)

**) Antherae fasciculatim concretae, in vertice 4-porosae. (Blume.)

albuminosum. (Blume.) *Herbae erectae. Folia oblonga, nervosa; petioli fere usque ad apicem vaginantes. Pedunculi brevissimi. Spatha albida, suaveolens.* (Charact. gen. ex Endl.)

1. A. SIMPLEX *Blume in Rumphia* 1. 152. *t.* 65 *et* 36. *D.* Foliis oblongis, protuberanti-venosis. *Bl.* A. integrifolium *Schott. Melet.* 1. 20? A. oblongifolium *Schott. in Wien. Zeitschr.* 1830. *III. p.* 892? Caladium simplex *Blume, Cat. Hort. Buitenz.* 103. Arum integrifolium *Hort. Angl., Link. Enum.* 2. 394? — Java. — Caulescens (Link.). Spatha externe flavido-virescens lineolisque longitudinalibus inscripta, interne vernicoso-albicans, decidua. (Blume.)

2. A. MARANTAEFOLIUM *Blume in Rumphia* 1. 153. *t.* 66. Foliis oblongis, obsolete parallelo-venosis. *Bl.* Caladium marantaefolium *Zippel. ined.* Adpendix erecta *Rumph. Amb.* 5. 487. *t.* 182. *f.* 2. — Moluccae, Amboina (Zippel.). — Spatha flavo-virens.

3. A. OBLONGIFOLIUM. Caulescens; foliis erectis, oblongis; spatha cymbiformi, acuminata; spadice basi depauperate femineo *Roxb.* Calla oblongifolia *Roxb. Flor. Ind.* 3. 516. (*Rumph.* 5. *t.* 108.) — Moluccae. ♃ — Caulis erectus, subpedalis, cicatrisatus. Folia petiolata, glabra, integra. Spadices axillares, pedunculati, cylindracei, spatha breviores, inferne pistillis paucis remotis, superne antheris quadrilocularibus dense obtecti. Bacca globosa, monosperma. (Roxb.)

4. A. PICTUM. Caulescens; foliis breviter petiolatis, ovato-oblongis, integris, nubilosis; floribus axillaribus, solitariis, pedunculatis; spatha gibba, acuminata, spadice obtuso clavato breviore. *Roxb.* Calla picta *Roxb. Flor. Ind.* 3. 516. — Sumatra. — Pars superior mascula spadicis triplo-quadruplove longior quam inferior feminea. Antherae loculi 2, bilobi. Ovaria ovata, uniovulata; ovulum fundo loculi affixum. (Roxb.)

5. A. PRINCEPS. Caulescens; foliis oblongis, acuminatis, basi rotundatis vel acutis, in petiolum decurrentibus, penninerviis, herbaceis exsiccatis membranaceis; petiolis fere usque ad apicem vaginantibus; pedunculis brevibus; spadicibus basi mere femineis. Caladium princeps *Hort. Berol. a.* 1839. — Patria? — Caulis erectus, a basi ramosus. Spadix in spatha pedunculatus, clavato-cylindraceus, spatham subrotundam cymbiformi-cucullatam cuspidatam paulo superans, continuo androgynus, basi mere femineus (staminodiis intermixtis nullis), reliqua parte dense staminifer. Ovaria sessilia, dense approximata, elliptica, unilocularia, stigmate magno orbiculari disciformi coronata; ovulo erecto, anatropo. Antherae liberae, sessiles, quadriloculares; loculis connexivo cuneato, superne in discum repandum dilatato immersis, per paria oppositis, singulis in vertice disci, papillarum instar, prominentibus ibique poro dehiscentibus. (Descr. ex sicco.)

6. A.? NITIDUM. Foliis ovato-lanceolatis, acuminatis; scapis compressis, foliis brevioribus; baccis 1-spermis. *W. Jack.* Calla nitida *W. Jack. Mal. Misc. Hook. Bot. Misc.* 3. 289. — Pulo-Penang. — Subcaulescens. Folia 1-1½-pedalia, integerrima, glaberrima; venis crebris, parallelis. Petioli vaginantes. Scapi compressi, glabri, foliis breviores. Spadix spatha instructus, superne masculus, inferne femineus. Baccae oblongae, 1-spermae. (W. Jack.)

Species dubia.

7. A. MACULATUM *Blume in Rumphia* 1. 154. Dracunculus Luzonis primus, seu Indorum Garay Sinbuya *G. J. Camello Scirp. ins. Luzone in Hist. pl. Raj. III. app. p.* 36. 7. — Insula Philippinae. — Folia rumicis, albido-maculata, spithamea, ima ad caudicem (radicem Cam.) late expansa, circumvoluta. (Bl.)

HOMALONEMA *SCHOTT., ENDL.*

Spatha hians, tandem reclusa. Spadix androgynus; staminibus rudimentariis cum ovariis mixtis; appendice sterili nulla. Antherae plurimae, sessiles... Ovaria plurima, libera, 3-locularia; ovula plurima, e loculorum angulo centrali adscendentia, orthotropa. Stigma sessile, trifidum, concavum. Baccae... *Herbae subcaulescentes. Folia cordata vel sagittata. Pedunculi breves. Spatha aromatica.* (Charact. gen. ex Endl.)

1. H. OCCULTUM *Schott. Meletem.* 1. 20. Subacaule; foliis cordato-ovatis; spatha in helicem voluta, spadicem oblongum, basi mixtiflorum, apice masculum occludente. Calla occulta *Lour. Cochinch.* 651. Zantedeschia occulta *Spreng. Syst.* 3. 765. — Cochinchina. — Folia plura, longe petiolata, glabra; petiolis canaliculatis, basi dilatatis. Filamenta brevia, sparsa. Stigma sessile, concavum, trifidum. Bacca triloba, trilocularis, polysperma, lutea. (Lour.)

2. H. AROMATICUM *Schott. Meletem.* 1. 20. Caulescens; foliis subsagittatis, cordatis, acuminatis; lobis rotundatis et divaricatis; spadice cylindrico, obtuso, spatham (cymbaeformem) aequante, superne masculo, inferne femineo, staminibus abortivis intermixtis; antheris plurilocularibus. *Roxb.* Calla aromatica *Roxb. in Sims. Bot. Mag. t.* 2279. (*Rumph.* 5. *t.* 111. *f.* 2?*) *Roxb. Flor. Ind.* 3. 513. Zantedeschia aromatica *Spreng. Syst.* 3. 765. Calla occulta *Lodd. Bot. Cab. t.* 12. (*vix Lour.*) — India orientalis (Chittagong). — Spatha viridula. Ovarium per placentas

*) A Roxburghio ad Callam (Homalonema) rubescentem ducitur.

parietales in duos vel tres divisum loculos incompletos. Stigma bi-trilobum. (Roxb.)

3. H. CORDATUM *Schott. Meletem.* 1. 20. Foliis petiolatis, profunde cordatis, subrotundo-ovatis, acuminato-cuspidatis; lobis basilaribus rotundatis, patulis. Dracontium cordatum *Houttuyn. Part. II. Sect. XI. p.* 200. *Ejusd. Pflanzensyst.* 10. *p.* 151. *t.* 71. *f.* 2. — Java. — Spadix spatha obtectus et inclusus.

4. H.? CALYPTRATUM. Acaule; foliis oblongis, cordatis; spatha circumscissa, parte superiore conica, sub anthesi decidua; spadicis parte dimidia superiore clavata, staminibus obtecta; inferiore cylindrica, feminea. *Roxb.* Calla calyptrata *Roxb. Flor. Ind.* 3. 514. (*Rumph.* 5. *t.* 111. *f.* 1.) — Amboina. — Folia glabra, acuminato-subulata, petiolata. Spadices breviter pedunculati. Spatha basi convoluta et viridis, superne flavescens. Antherae sessiles, cuneatae, poris duobus polliniferis. Ovaria 2-4-loba. Stigma sessile, glandulosum, vix elevatum. (Roxb.)

5. H. RUBESCENS. Caulescens; foliis cordatis, basi bifidis; spatha contracta, acuta, spadicem aequante; tertia parte inferiore spadicis germinibus corpusculisque clavatis intermixtis obtecta, duabus tertiis partibus superioribus antheris obtectis. *Roxb.* Calla rubescens *Roxb. Flor. Ind.* 3. 515. (*Rumph.* 5. *t.* 111. *f.* 2.) — Chittagong. ♃ — Folia longissime petiolata, sagittato-cordata; lobis obtusis. Spadices axillares, quaterni, pedunculati, subcylindrici, spatham vix superantes. Antherae sessiles, geminae. Ovaria globosa, 3-locularia, pluriovulata. Stigma sessile, magnum, convexum, obsolete trilobum. (Roxb.)

RICHARDIA *KTH., SCHOTT., ENDL.*

Spatha basi convoluta; limbo expanso, marcescente. Spadix cylindraceus, undique floribus densissime obsitus, ima parte staminodiis claviformibus intermixtis pistillifer, reliqua parte mere staminifer; appendice sterili nulla. Antherae plurimae, liberae, sessiles, biloculares; loculis connexivo late cuneato, superne in discum convexum glandulosum biporosum dilatato utrinque adnatis, vertice disci per porum dehiscentibus. Ovaria plurima, conferta, libera, placentis parietalibus 3, axim attingentibus incomplete 3-locularia; ovula in placentis parietalibus gelatinosis pauca, superposita, e funiculis longiusculis anatrope pendula. Stylus brevis. Stigma convexiusculum, glandulosum. Baccae 1-loculares, oligospermae. Semina subrotundo-obovata, e funiculo longiusculo, testae crassae carnosae adpresso inversa (ad axim diversa altitudine appensa Kth.); hilo tuberculiformi. Embryo in axi albuminis antitropus eoque dimidio brevior. Radicula incrassata hilo e diametro opposita, infera. *Herba rhizomate cras,*

siusculo; foliis radicalibus erectis, longe petiolatis, subhastato-cordatis, nervosis; petiolis basi vaginantibus, scapum centralem subtrigonum inferne amplexantibus. Spatha maxima, candida, suaveolens (Schott.).

1. R. AFRICANA *Kth. in Ann. du Mus. de Paris.* 4. 437. *t.* 20. Calla aethiopica *Linn. Spec.* 1373. (*Commel. Hort.* 1. *t.* 50. *Mich. Cat. Flor.* 9. *t.* 2.) *Bot. Mag. t.* 832. Zantedeschia aethiopica *Spreng. Syst.* 3. 765. Colocasia aethiopica *Spreng. in Link. Handb.* 1. 267. — Cap. b. spei. ♃

G. CALLEAE SCHOTT., ENDL. Spatha persistens vel decidua. Spadix ovariis staminibusque crebrioribus indefinite circumpositis tectus, nunc apice mere masculus, nunc basi mere femineus. Filamenta planiuscula. Antherae biloculares; loculis secundum longitudinem dehiscentibus. Ovaria 1-paucilocularia; ovula e basi erecta, anatropa vel campylotropa. Semina albuminosa vel exalbuminosa. Embryo orthotropus, axilis, vel homotropus, uncinatus; radicula infera. *Herbae caule elongato, saepe flagelliformi. Folia subbifaria, demum remota. Vaginae stipulares petiolo adnatae vel solutae et oppositifoliae. Spathae spadice longiores.* (Endl.)

CALLA *LINN., KTH., SCHOTT., ENDL.*

Spatha explanata, remota, persistens. Spadix cylindraceus, undique pistillis permultis staminibusque crebrioribus inordinate tectus, apicem versus mere staminifer. Filamenta linearia, complanata. Antherae biloculares; loculis divergentibus, subrotundo-ellipticis, secundum longitudinem dehiscentibus. Ovaria sessilia, abbreviato-ovato-conica, unilocularia; ovula 6-8, fundo loculi (placentae basilari Endl.) affixa substantiaeque gelatinosae immersa, erecta, rhaphi completa instructa, extrorsum anatropa. Stigma sessile, orbiculatum, subconcavum, papillosum. Baccae distinctae, pressione mutua polyedrae, 1-loculares, materia gelatinosa repletae, 3-8-spermae. Semina in fundo loculi sessilia, erecta, oblique tereti-oblonga, ad unum latus rhaphi valida, hilum basilare cum chalaza apicali conjungente instructa; testa crassa, coriaceo-testacea. Albumen semini conforme, carnosum. Embryo anatropus, axilis, inverso-clavatus, rectiusculus, albumine paulo brevior; extremitas incrassata (radicularis) infera, hilum spectans. *Herba paludosa, subaquatica, acris; rhizomate*

repente, geniculato. Folia cordata, cuspidata, petiolata. Petioli inferne vaginati; vagina superne libera. Scapi axillares, solitarii. Spatha alba. Spadix luteus.

1. C. PALUSTRIS *Linn. Spec.* 1373. *Flor. Dan. t.* 422. *Gmel. Sib. I.* 1. *n.* 2. *Willd. Spec.* 2. 290. *Bot. Mag. t.* 1831. *Schkuhr. Handb. t.* 278. *Pursh. Flor.* 2. 399. *Heyne, Arzneigew.* 4. *t.* 5. *Kunth in Mem. du Mus. de Paris* 4. *p.* 431. *Richard in Guill. Archiv.* 1. 14. *t.* 2. *Beck. Bot.* 382. *Ledeb. Flor.* 4. 178. *Nees ab Esenb. Gen.* 2. *t.* 4. *Koch. Synops.* 683. *Kth. Berol.* 2. 298. C. aethiopica *Gaertn. Fruct.* 2. 20. *t.* 84. *f.* 2. (*nec Linn.*) — Europa, Sibiria, America borealis. (Canada — Pennsylvania.) ♃

Species a genere longe alienae.

2. C. HUMILIS *W. Jack. Mal. Misc. Hook. Bot. Misc.* 3. 288. Acaulis; foliis ellipticis, supra glabris; pedunculis 4-5 ex axillis foliorum, petiolo brevioribus. — Pulo-Penang etc. — Tuber fibris crebris longis villosis undique vaginisque petiolorum vestitum. Folia erecta, elliptica, ovata, obtusa, acuminato-subulata, leviter cordata, integra, margine crispa et pellucida, supra glabra et viridia, subtus subpruinosa papillisque villosis obsita. Petioli folio breviores, inferne margine undulato vaginantes. Pedunculi 4-5, axillares, 1-flori, petiolis breviores, ad basim vaginis membranaceis instructi. Spatha nigro-rubra, oblonga, convoluta, acuminata, longitudine spadicis. Spadix cylindricus, ubique floribus tectus, majore parte masculus, basi femineus. Antherae subrotundae, sessiles, flavae; nonnullae pistillis intermixtae. Ovaria ovata. Styli brevissimi. Stigmata obtusa, peltata. Capsulae membranaceae, globosae, sub4-lobae (2-loculares), plerumque 8-spermae. Semina circum axim disposita, reniformia.

2. C. ANGUSTIFOLIA *W. Jack. Mal. Misc. Hook. Bot. Misc.* 3. 288. Acaulis; foliis lanceolatis, utrinque glabris, acutis; pedunculis 4-5 ex axillis foliorum, petiolo brevioribus. — Pulo-Penang. — Petioli vaginantes. Flores prorsus ut in praecedente, cujus forsan varietas.

HETEROPSIS *).

Spatha cucullata, decidua?. Spadix in spatha brevissime pedunculatus, oblongo-cylindraceus, obtusus, undique pistillis staminibusque crebrioribus intermixtis obtectus. Stamina libera. Filamenta brevia, dilatata. Antherae biloculares; loculis collateralibus, apice late hiantibus. Ovaria sessilia, turbinata, angulata, bilocularia, vertice dilatata et plana,

*) Ex ἕτερος et ὄψις, ob adspectum ab Aroideis alienum.

pressione mutua angulata; ovula 2 in quolibet loculo, dissepimento affixa, collateralia, in funiculis brevissimis adscendentia, anatropa. Stigma centrale, sessile, simplex, obtusum. Fructus . . . . *Caulis lignosus, ramosus ramique teretes, leviter flexuosi. Folia alterna, breviter petiolata, lanceolata vel oblonga, integerrima, penninervia (potius striato-costulata), nervis lateralibus tenuibus, valde approximatis, subparallelis, anastomosantibus, subcoriacea; petiolis canaliculatis, subalato-marginatis, basi semiamplexicaulibus. Spadices axillares et terminales, solitarii, brevissime pedunculati, praeter spatham bractea parum distante instructi.* Monsterae proxima, sed sat distincta. Hujus generis videtur Dracontium integerrimum. *Flor. Flumin.* 9. *t.* 119.

1. H. SALICIFOLIA. Foliis lanceolatis, longe acuminatis. — Brasilia meridionalis. (Sellow legit.)

2. H. OBLONGIFOLIA. Foliis oblongis, acuminatis. — Brasilia meridionalis. (Sellow legit.)

MONSTERA *ADANS., SCHOTT., ENDL.*

Spatha hians, tandem decidua. Spadix sessilis, basi femineus, superne pseudo-hermaphroditus. Stamina in spadicis parte superiore ovariis subindefinite circumposita. Filamenta linearia, complanata. Antherae terminales, ovatae, 2-loculares; loculis oppositis, secundum longitudinem dehiscentibus. Ovaria bilocularia; ovula in loculis bina, ad dissepimenti basim subcollateralia, adscendentia, anatropa. Stylus brevissimus. Stigma capitatum. Baccae inter se connatae, epicarpium tandem abjicientes. *Herbae Americae tropicae. Caulis scandens. Folia ovato-oblonga, integra vel perforata. Petiolorum vagina laxiuscula, dilatata. Spatha exalbido-flava. Ovaria rhaphidophora.* (Charact. gen. ex Endl.)

1. M. ADANSONII *Schott. Meletem.* 1. 21. Foliis oblique ovatis, cordatis, pertusis; spathis cymbiformibus. Dracontium pertusum *Linn. Spec.* 1372. (*Plum. Ic. t.* 56. 57.) *Jacq. Schoenbr.* 2. *p.* 29. *t.* 184. 185. *Flora Flumin.* 9. *t.* 117. Calla Dracontium *Mey. Esseq.* 197. Calla pertusa *Kunth. Synops.* 1. 129.*) — America calidior. (Cumana Humb.) ♄

---

*) Auctoritate Jacquinii propius accedit ad Callam ob defectum perianthii. (Brown. Prod. 337.)

2. M. LINGULATA *Schott. Meletem.* 1. 21. Caulescens; repens; foliis cordato-lanceolatis; petiolis marginato-membranaceis. *Linn.* Arum lingulatum *Linn. Spec.* 1371. (*Plum. Ic. t.* 37. *Sloan. Hist.* 1. *t.* 27. *f.* 2. 1.) — Jamaica. ♄

3. M. CANNAEFOLIA *Schott. Meletem.* 1. 21. Foliis obovato-lanceolatis, utrinque acuminatis, costatis; spatha oblonga, acuminata, plana, subpetiolata, striata, spadicem subaequante; pedunculo tereti. Pothos cannaefolius *Sims in Bot. Mag. t.* 603. *Rudge, Guian.* 1. *t.* 33. *Lodd. Bot. Cab. t.* 471. Pothos odorata *Anderson.* (*test. Curt.*) Pothos cannaeformis *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 76. — Guiana, Cumana, insula St. Vincent. ♃ — Sprengel (*Syst.* 3. 767.) huc ducit cum? Arum cannaefolium *Linn. Suppl.*

SCINDAPSUS SCHOTT., ENDL.

Monsterae species Schott. olim.

Spatha hians, demum expansa, decidua. Spadix sessilis, basi femineus, superne pseudo-hermaphroditus. Stamina in spadicis parte superiore ovariis subindefinite circumposita. Filamenta cuneata, compressa. Antherae terminales, biloculares; loculis divaricatis, adnatis, secundum longitudinem dehiscentibus. Ovaria 1-locularia; ovula solitaria vel bina, basilaria, erecta, campylotropa. Stigma sessile, oblongum. Baccae 1-spermae. Semen uncinatum. Embryo exalbuminosus, homotropus, hippocrepiformis. *Herbae indicae. Caulis scandens. Folia perforata, laciniata vel pinnatifida; petiolis canaliculatis; vaginis stipularibus folio oppositis, deciduis vel stuppose decompositis. Spathae flavescentes vel sordide purpureae. Inflorescentia tota rhaphidophora.* (Char. gen. ex Endl.)

1. S. GLAUCUS *Schott. Meletem.* 1. 121. Frutescens; scandens; super truncos arborum et saxa radicans; foliis longe petiolatis, ovatis, leviter cordatis, acuminatis, irregulariter pinnatisectis, coriaceis, supra atro-viridibus, nitidis, subtus glaucis; laciniis utrinque 2-6, oblongo-falcatis, acuminatis, 3-5-nerviis; spadicibus axillaribus, solitariis, longe pedunculatis, folio brevioribus; spatha ovata, cucullato-concava, acuta, crasso-coriacea, spadicem $\frac{1}{3}$ superante, decidua; floribus pseudo-hermaphroditis, subhexandris. Pothos glaucus *Wall. Plant. Asiat. rar.* 2. 45. *t.* 156. — Nepalia. — Folia pedalia. Petioli longitudine folii, interne sulcati, basi semivaginantes. Pedunculi petiolum vix superantes, inferne bractea angusta fuscescente involuti. Spatha 5-pollicaris, flava. Spadix cylindraceus, undique pistillis staminibusque crebrioribus intermixtis dense obtectus, spatha $\frac{1}{3}$ bre-

vior. Filamenta clavata, plana. Antherae filamentum terminantes, biloculares, truncatae; loculis divaricatis, rima dehiscentibus. Ovaria cuneata, hexagona, truncata, vertice stigmate brevi sessili mucoso notata, 1-locularia. Ovula aliquot, ad fundum loculi affixa. (Wall. l. c.) Sequenti proxime affinis. (Wall.)

2. S. DECURSIVUS *Schott. Meletem.* 1. 21. Caulescens; perennis; in arboribus radicans; foliis longe petiolatis, elliptico-oblongis, acutis, leviter cordatis, pinnatifidis vel pinnatis; segmentis lineari-falcatis, cuspidatis, 3-4-nerviis; spadicibus axillaribus et lateralibus, breviuscule pedunculatis; spatha subcylindrica, spadicem superante; floribus pseudo-hermaphroditis, subtetrandis. Pothos decursiva *Roxb. Flor. Ind.* 1. 456. *Wall. Plant. rar.* 2. 83. *t.* 192. (*in ic. P. caudata.*) Monstera decursiva *Schott. in Wien. Zeitschr.* 1830. *IV. p.* 1028. — Silhet, Martabania. — Folia alterna, approximata, una cum petiolo ($\frac{1}{2}$-3-pedali) 2-7-pedalia (!); segmentis 6-11-pollicaribus, 2-poll. latis. Petioli vaginantes. Pedunculi 6-pollicares, una cum pistillis rhaphidibus farcti, basim versus squamis magnis fuscescentibus involucrati. Spadix cylindraceo-clavaeformis, viridis vel flavidus, undique pistillis staminibusque crebrioribus intermixtis tectus. Spatha longitudine pedunculi, oblonga, acuminata, viridulo-flavida, reflexa. Antherae cordatae (in icone Wall. biloculares; loculi oblongi, collaterales, secundum longitudinem dehiscentes; filamenta longa, filiformia, medio fusiformi-incrassata). Ovaria 4-angularia, cuneiformia, apice truncata, 1-locularia; ovula 2, fundo loculi lateraliter inserta. Stigma: rima verticalis, elevata, oblonga. Stylus vix ullus. (Roxb.)

3. S. PEEPLA *Schott. Meletem.* 1. 21. Caule perenni, radicante; foliis longe petiolatis, oblongis, acuminatis, integris; spadicibus subterminalibus, pedunculatis; spatha cylindracea, acuta, longitudine spadicis; floribus pseudo-hermaphroditis, subtetrandris. Pothos Peepla *Roxb. Flor. Ind.* 1. 454. — Silhet. — Pedunculi basi vaginis cincti. Spadix cylindricus, flavidus, undique pistillis crebrioribusque staminibus intermixtis, flores pseudo-hermaphroditos subtetrandros referentibus, dense obsitus. Stamina pistillis dimidio breviora. Antherae lineares. Ovaria quadrangularia, cuneiformia, truncata, rhaphidibus repleta. Stigma sessile, subrotundum. (Roxb.)

4. S. PERTUSUS *Schott. Meletem.* 1. 21. Caule scandente, in arboribus radicante; foliis longe petiolatis, cordatis, ad unum latus perforatis, ad alterum pinnatifidis; spadicibus breviter pedunculatis; spatha gibba, acutata, spadicem paulo superante; floribus pseudo-hermaphroditis, subtetrandris. Pothos pertusa *Roxb. Flor. Ind.* 1. 455. (*Rheed. XII. t.* 20. 21.) — Coromandelia. ♃ — Folia alterna. Petioli vix longitudine folii. Spadix cylindricus, obtusus, undique pistillis staminibusque crebrioribus intermixtis obtectus. Filamenta membranacea, apice bifida. Antherae ovales, geminae in quolibet filamento. Ovaria

quadrangularia, lobata. Stigma in vertice ovarii sessile, tuberculiforme. (Roxb.) Simillimus Dracontio pertuso. (Roxb.)

5. S. PINNATUS *Schott. Meletem.* 1. 21. *Decaisne, Descr. herb. Timor.* 39. Foliis circumscriptione ovatis, pinnatis, basi fibroso-filamentosis; junioribus integris; spatha ovato-oblonga, acuminata, erecta; spadice oblongo-cylindraceo, obtuso. *Decaisne.* Pothos pinnata *Linn. Spec.* 1374. (*Rumph.* 5. *t.* 183. *f.* 2.) *Roxb. Flor. Ind.* 1. 456. — India orientalis, Timor. ✶

6. S. PINNATIFIDUS *Schott. Meletem.* 1. 21. Caule perenni, in arboribus radicante; foliis pinnatifidis; segmentis falcatis, uninerviis. *Roxb.* Pothos pinnatifida *Roxb. Flor. Ind.* 1. 476. — Sumatra. — Nondum floruit.

7. S. CAUDATUS *Schott. Meletem.* 1. 21. Perennis; radicans; ramulis extremis aphyllis, flagelliformibus, pendulis; foliis ovato-cordatis, integris vel pinnatifidis; segmentis subensiformibus, uninerviis. *Roxb.* Pothos caudata *Roxb. Flor. Ind.* 1. 476. — *Prince* of Wales Island. — Nondum floruit.

8. S. OFFICINALIS *Schott. Meletem.* 1. 21. Caulescens; perennis; in arboribus radicans; foliis petiolatis, oblongis. cordatis, filiformi-cuspidatis; spadicibus terminalibus, solitariis, breviuscule pedunculatis; spatha subcylindrica, apice parum aperta, spadicem aequante; floribus pseudo-hermaphroditis, suboctandris. Pothos officinalis *Roxb. Flor. Ind.* 1. 452. — Bengalia. — Folia alterna, subbifaria, apice filiformi-cuspidata? *), glabra. Petioli vaginati, folio breviores. Pedunculi teretes, vix dimidia petiolorum longitudine, erecti; fructiferi penduli. Spatha sexpollicaris, externe viridula, interne flavida, apice filiformi, parum torto. Spadix undique floribus pseudo-hermaphroditis suboctandris tectus, subcylindricus, obtusus, spatham aequans, viridulo-flavidus. Stamina brevia. Antherae subsagittatae, 4-lobae. Ovaria crebra, parallelopipedea, truncata, unilocularia, rhaphidophora; ovulum fundo loculi oblique affixum. Stylus nullus. Stigma: sulcus materia gelatinosa repletus, a loculo ovarii (from the cell of the germ) ad centrum verticis truncati adscendens ibique limitatus per fissurulam labiis duobus saturatius coloratis subcallosis amplexam. Pericarpia (capsulae circumscissae) tot quot ovaria ejusdemque formae, sed majora, nonnisi pauca fertilia, succoso-carnosa, unilocularia, matura decidua, semen spadici affixum relinquentia. Semina solitaria, ovato-cordata, subbiloba, ad basim arillo tenui rubro succulento instructa. Integumentum duplex; exterius flavidum, laeve, tenue, durum, elasticum; interius membranaceum. Albumen nullum. Embryo uncinatus, albus; radicula infera, incrassata. (Roxb.)

9. S. GIGANTEUS *Schott. Meletem.* 1. 21. Perennis; caulibus radicantibus; foliis longe petiolatis, oblongis, cordatis,

---

*) Leaves oblong-cordate, entire, filiform, pointed. (Roxb.)

integris; spadicibus axillaribus, breviter pedunculatis; spatha subcylindrica, breviter cuspidata, spadicem subaequante; floribus pseudo-hermaphroditis, subheptandris. — Prince of Wales Island. ♃ — Folia 1-2-pedalia. Petioli longitudine folii, basi vaginantes. Spatha atro-purpurea. Spadix cylindricus, undique pistillis staminibusque crebrioribus intermixtis obtectus. Filamenta brevia, lata, tenuia. Antherae bilobae. Ovaria parallelopipedea, truncata, 1-locularia; ovula 2, in fundo loculi oblique inserta. Stigma sessile, verticale, lineare, sulco exaratum. (Roxb.)

10. S.? SYLVESTRIS. Caulescens; foliis lanceolato-subensiformibus; spatha cucullata (convoluta); spadice cylindrico, obtuso. *Blume.* Calla sylvestris *Blume, Cat. et Bot. Zeit.* 1825. *p.* 147. — Java. — Calla montana et sylvestris *Bl.* discrepant ab reliquis: stigmate peltato, angulato, medio papilla instructo spathisque deciduis; forsan genus proprium, Pothis caulescentibus ob habitum et spadices proximum constituunt. Dracontiis scandentibus item similes. (Nees l. c.)

11. S.? MONTANA. Caulescens; foliis elliptico-oblongis, acutis; spatha cucullata (convoluta); spadice elongato-conico. *Blume.* Calla montana *Blume, Cat. et Bot. Zeit.* 1825. *p.* 147. — Java.

II. ORONTIACEAE BROWN. (Callaceae excl. trib. VI. Endl. Hermaphroditantheae excl. trib. I. Schott.) Flores hermaphroditi, calyce instructi.

A. ORONTIACEAE LEGITIMAE. (Orontiaceae Endl.) Spatha persistens, rarius nulla. Spadix floribus hermaphroditis, calyce instructis obsitus. Stamina numero sepalorum. Filamenta complanata vel subulata. Ovaria 1-3-locularia; ovula solitaria-terna, plerumque pendula, campylotropa, rarius anatropa. Stigma sessile vel stylo impositum. Bacca 1-3-locularis, 1-4-sperma, rarissime utriculus 1-spermus. Semina albuminosa vel exalbuminosa. *Herbae acaules vel caulescentes, saepe scandentes. Folia spiratim alterna, conferta vel remota et subsolitaria, nunc integra, nunc palmati- vel pinnatisecta, nunc pedato-decomposita. Vaginae stipulares petiolo adnatae vel oppositifoliae, interdum cum petiolo alternae. Spatha spadice brevior vel longior.* (Endl.)

1. POTHOINAE SCHOTT., ENDL. Spatha foliacea, persistens. Filamenta complanata, inclusa. Stigma sessile. Embryo albuminosus vel exalbuminosus. (Endl.) *Folia simultanea.* (Schott.)

PO-

POTHOS *LINN. ex parte, SCHOTT., ENDL.*

Spatha reflexa, persistens. Spadix stipitatus *), subglo-sus, floribus hermaphroditis obsitus. Sepala 4. Stamina 4, palis opposita. Filamenta linearia, complanata. Antherae loculares. Ovarium 1-loculare; ovula 1-3, basilaria, campy-tropa. Stigma sessile, umbilicatum. Baccae 1-2-spermae. emina exalbuminosa. *Planta indica, epiphyta, radicans, agellis longis tenacissimis ex arboribus dependens. Folia itegra, cum petiolo articulata; petiolis alatis, basi semi-mplexicaulibus. Pedunculi axillares, solitarii, recurvati, d basim bracteis pluribus imbricatis instructi. Spatha vata, acuta, navicularis, reflexa, coriacea.*

1) Species legitima.

1. P. SCANDENS *Linn. Spec.* 1374. (*Rumph.* 5. *t.* 184. *f.* 1-3. *Rheed. VII. t.* 40.) *Willd. Spec.* 1. 684. *Roxb. Flor. Ind.* 1. 451. *Don. Nepal.* 21. *Bot. Reg. t.* 1337. *Hook. Ic. t.* 175. *Schott. Melet.* 1. 21. Radicans; foliis magis minusve longe petiolatis, lanceolatis vel oblongo-lanceolatis, angustato-acuminatis, basi obtuso-rotundatis ibique cum petiolo alato articulatis; spadici-bus axillaribus, solitariis, pedunculatis, recurvatis, subglobosis. — Moluccae, Java (Blume), Chittagong, Malabaria, Nepalia. Ma-dagascaria (Chapelier). — Folia subcoriacea, opaca, glabra, 2½-3-pollicaria (2-4-pollicaria Roxb.). Petioli alati, superne la-tiores, plani, apice truncato-rotundati, folio dimidio breviores, interdum ejus longitudine. Spadices petiolo multo breviores, ellipticо-subglobosi, magnitudine pisi. Baccae oblongae, pulpo-sae, rubrae, 1-2-spermae. (Descr. fruct. ex Roxb.) Sprengel *Syst.* 3. 767.) huc ducit cum? Flagellariam repentem *Lour. Coch.* 263.

2) Species dubiae spadicibus cylindraceis.

2. P. GRACILIS *Roxb. Flor. Ind.* 1. 433. Scandens; foliis lanceolatis, integerrimis, in petiolis brevibus teretibus supra va-ginas; spadice pedunculato, cylindrico, vix spatham linguifor-mem aequante. *Roxb.* P. tenera *Wall. in Roxb. Flor. Ind. ed. Car.* 1. 454. *Schott. Melet.* 1. 21. — Amboina. — Valde affinis Adpendici arborum *Rumph. Amb.* 5. *t.* 181. *f.* (1? *et*) 2. Roxb.)

3. P. REMOTIFLORUS *Hook. Ic. t.* 133. Caule scandente, gracili, flexuoso, ramoso; foliis lato-lanceolatis, acuminatissimis, trinerviis; petioli vagina elongata, canaliculata; spadice gracili,

*) Potius spatha a spadice longe remota.

elongato, flexuoso, pedunculato; spatha lineari-oblonga, acuta, spadice breviore; floribus remotis; perianthio 6-lobo, 6-andro. *Hook.* — Ceylona. — Valde affinis praecedenti. (Hook.)

4. P.? RUMPHII *Schott. Meletem.* 1. 21. Radicans; foliis longe petiolatis, ellipticis, acuminatis, basi rotundatis, supra intense viridibus, splendentibus, subtus viridi-flavescentibus; petiolis fere usque ad apicem vaginatis; spadicibus axillaribus, solitariis, pedunculatis, (fructiferis) pendulis, cylindraceis, tenuibus. (*Rumph.*) Adpendix Porcellanica *Rumph. Amb.* 5. *t.* 182. *f.* 2. — Moluccae, in montibus. — Folia crassa, firma, glabra, 11-12-pollicaria, 6 pollices lata. Petioli longitudine foliorum. Baccae luteae, trispermae. Semina sibi incumbentia, cinereo-nigra, dorso parum striata, sub germinatione ad inferiorem partem dehiscentia. (Rumph.)

5. P.? CUSCUARIA *Gmel. Syst.* 1. *p.* 274. Caule scandente; foliis longe petiolatis, oblongis, acuminatis, basi rotundato-acutiusculis, integerrimis; spadicibus ovato-oblongis, axillaribus, breviter pedunculatis, erectis. Cuscuaria latifolia *Rumph. Amb.* 5. 488. *t.* 183. *f.* 1. — Amboina. ♃ — Fructus aurantii. Potius Aglaonematis species?

LASIA *LOUR.*, *SCHOTT.*, *ENDL.*

Spatha elongata, hians, tandem reclusa. Spadix sessilis, abbreviatus, cylindricus, floribus hermaphroditis obsitus. Sepala 4. Stamina 4, sepalis opposita. Filamenta linearia, complanata. Antherae biloculares. Ovarium 1-ovulatum; ovulum ex apice loculi pendulum, campylotropum. Stigma sessile, subtruncatum. Baccae muricatae, 1-spermae. Semen exalbuminosum. *Herbae indicae, subacaules, erectae vel decumbenti-prorepentes, undique aculeis curvis horridae. Folia pinnatifida; petiolis basi vaginatis.* (Charact. gen. ex Endl.)

1. L. LOUREIRII *Schott. Meletem.* 1. 21. Acaulis (6-pedalis); foliis longe petiolatis, pinnatifidis, petiolis scapisque aculeis brevibus curvis armatis; scapis folio subaequalibus; spatha longissima, subulata, contorta. (*Lour.*) L. aculeata *Lour. Coch.* 1. 103. Pothos Lasia *Roxb. Flor. Ind.* 1. 458? (*ex Schott.*) — Cochinchina et ? Montes Circar. — An planta Roxburghii certe eadem ac Loureirii, descriptio illius sequitur: Folia radicalia longissime petiolata, pinnatifida, bipedalia, 1½ ped. lata; segmenta lanceolata, nitida, subtus in nervo aculeata. Petioli erecti, 2-4-pedales, teretes, dense aculeati. Scapus longitudine petioli, teres, aculeatus. Spatha longissima, erecta, basi hians, supra spadicem spiraliter torta, coriacea, atro-rubra. Spadix spatha 6-plo brevior, cylindricus, undique floribus obtectus.

baccae (potius capsulae) cuneatae, quadrangulares, muricatae, uniloculares. Semen bilobum. (Roxb.)

2. L. HETEROPHYLLA *Schott. Meletem.* 1. 21. Caule ramisque repentibus, petiolis scapisque aculeatis; foliis sagittatis vel cordato-sagittatis, in planta florigera pinnatifidis, subtus in nervo et venis primariis aculeatis; scapis axillaribus, solitariis; spatha cylindrica, superne spiraliter torta, spadicem multo superante, clausa, florifera basi hiante. Pothos heterophylla *Roxb. Flor. Ind.* 1. 457. Dracontium spinosum *Linn. Zeyl.* 328? *Ejusd. Spec.* 1372? — Bengalia et ? Ceylona. — Caulis et rami repentes, aculeis brevibus argutis armati. Folia primo sagittata vel cordato-sagittata, in planta adultiore et florifera pinnatifida segmentis longis, linearibus, acuminatis), 6-16-pollicaria, utrinque glabra, subtus in nervo et venis primariis aculeata. Petioli teretes, aculeati, basi vaginantes, plerumque folio breviores. Scapi axillares, solitarii, aculeati, longitudine petioli. Spatha subcylindrica, acuta, superne spiraliter torta, atro-purpurea, 1-12-pollicaris, crassitie digiti minoris, clausa, sub anthesi nonnisi basi hians. Spadix brevis, subpollicaris, undique floribus tectus, cylindricus, obtusus. Sepala 4, obovata, concava. Filamenta 4, lata, longitudine sepalorum. Antherae bilobae. Ovarium oblongum, uniloculare; ovulum solitarium, summitati loculi affixum. Stigma sessile, glandulosum, planum. (Roxb.)

ANTHURIUM *SCHOTT., ENDL.*

Spatha abbreviata, reflexa, persistens. Spadix subsessilis, cylindricus, floribus hermaphroditis undique densissime tectus. Sepala 4. Stamina 4, sepalis opposita. Filamenta linearia, complanata. Antherae biloculares. Ovarium biloculare; ovula in loculis bina, collateralia, ex apice axeos pendula, anatropa. Stigma sessile, oblongum. Baccae biloculares, 2-4-spermae. Semina albuminosa, inversa. Embryo in axi albuminis parce carnosi orthotropus; radicula supera. *Herbae americanae, tropicae, subacaules vel caulescentes, has erectae vel scandentes. Folia digitata vel saepius (foliolis lateralibus abortivis?) simplicia, haec rarissime pedato-divisa; petiolis apice geniculato-tumidis. Vaginae stipulares (in speciminibus floriferis) cum petiolo alternantes, persistentes.* (Charact. gen. ex Endl.)

1) Folia penninervia; nervis lateralibus ante marginem et in ipso margine confluentibus.

1. A. VIOLACEUM *Schott. Meletem.* 1. 22. Caulescens; radicans; foliis petiolatis, elliptico-oblongis, subacuminatis, basi acutis, coriaceo-membranaceis (exsiccatis membranaceis), nitidu-

lis, subtus rare nigro-punctulatis, penninerviis; nervis lateralibus ante marginem et in ipso margine confluentibus; petiolis teretibus, interne obsolete canaliculatis, apice geniculato-tumidis, folio 6-7-plo brevioribus; pedunculis petiolum paulo superantibus; spatha approximata, oblonga, acuminato-cuspidata, spadice cylindraceo recto parum breviore, reflexa.

α) forma latifolia; baccis violaceis. Pothos violacea *Swartz. Prod.* 32. *Ejusd. Flor.* 1. 270. *Humb. et Kunth. Nov. Gen.* 1. 76. *t.* 19. *Hook. Exot. Flora t.* 55. *Lodd. Bot. Cab. t.* 632. Dracontium scandens *Aubl. Guian.* 2. 836. Pothos microstachya *Willd. herb. n.* 3098. *Schult. Mant.* 3. 297.

β) forma angustifolia; baccis albis. Pothos leucocarpa *Hort. Berol. a.* 1835-40.

— Jamaica, Nova Granata, Brasilia. — Folia satiate viridia, subtus vix pallidiora. Petioli pallide virides. — Suppetunt specimina culta foliis oblongis, 5-6-pollicaribus; petiolis 2-3½-pollicaribus.

2. A. SCOLOPENDRINUM. Caule parasitico, scandente; foliis lanceolatis, acutis, basi attenuatis, subparallelo-venosis (sub-7-pollicaribus, sesquipollicem latis); venis subobscuris, apice anastomosantibus, margini lineatim parallelis; scapis folia subaequantibus. *Hamilt.* Pothos scolopendrinus *Hamilt. Prod.* 16. — Guiana. — An recte huc collocatum?

3. A. GRACILE *Lindl. Bot. Reg. t.* 1635. Subacaule; foliis cuneato-lanceolatis, acuminatis, basi valde angustatis; venis marginalibus obsoletis; petiolis gracilibus; pedunculis filiformibus; spadicibus gracillimis, paucifloris. *Lindl.* Pothos gracilis *Rudge, Guian.* 1. 23. *t.* 32. — Guiana (Rudge), Demerara (Lindl.) — Spadix pauciflorus. Spatha viridula, revoluta, linearis, spadice concolore dimidio brevior. Baccae rubrae. (Lindl.) Proxime affine A. Harrisii. (Lindl.)

4. A. POITEANUM. Caulescens?; foliis longe petiolatis, lanceolatis vel ovato-lanceolatis, acuminatis, basi valde decurrenti-angustatis, (exsiccatis) pergamentaceo-coriaceis, glabris, penninerviis; nervis lateralibus divaricatis, ante marginem et in ipso margine confluentibus; petiolis ...... folio vix brevioribus; spadicibus longissime pedunculatis, folia superantibus, gracilibus; spatha spadici approximata ..... — Guiana gallica. (Poiteau legit.) — Folia 8-11-pollicaria, 2⅓-3 poll. lata. Petioli 7-8-pollicares. Anthurio gracili proximum, nisi idem. Petioli in illo breviores, folia angustiora, pedunculi tenuissimi, spadices pauciflori. A. scolopendrino affinius?

5. A. CORIACEUM *Endl. Gen.* 240. Acaule; foliis oblongo-lanceolatis, undulatis, coriaceis, basi obliquis, venosis; nervo marginali; petiolo apice nodoso; pedunculo foliis dimidio breviore. *Hook.* Pothos coriacea *Graham in Edinb. Phil. Journ. Apr.* 1826. *Hook. Exot. Flor. t.* 210. — Rio Janeiro. — Nervus

medius utrinque prominens et rotundatus. Petiolus semicylindricus. Pedunculus erectus. Spatha erecta, ovato-lanceolata, acuminata, pallide viridis, spadice viridi-albido brevior. (Hook.)

6. A. LONGIFOLIUM. Subacaule; foliis petiolatis, lineari-lanceolatis, acuminatis, mucronatis, basi rotundatis vel obtusis, herbaceo-coriaceis (exsiccatis subcoriaceis), glabris, nitidis, penninerviis; nervis lateralibus patulis, ante marginem et in ipso margine confluentibus; costa supra acutangula, subtus semitereti-convexa; petiolis compressiusculo-teretibus, interne leviter canaliculatis, apice geniculato-tumidis, folio triplo quadruplove brevioribus; pedunculis elongatis, erectis; spatha approximata, patentissimo-reflexa, lineari-lanceolata, acuminata, spadice gracili recto $\frac{1}{3}$ breviore. Pothos longifolia *Hoffmannsegg.* 3*ter Nachtr.* p. 53. *Hort. Berol. a.* 1835-40. Pothos elongella *Hort. Berol. a.* 1831. — Brasilia. — Folia 11-14-pollicaria, 24-26 lineas lata, satiate viridia, subtus laete viridia; nervis lateralibus obsoletis. Petioli 4-5-pollicares, compresso-teretes, interne leviter canaliculati, juniores teretiusculi, interne vix planiusculi, laete virides.

7. A. BEYRICHIANUM. Caulescens; radicans; foliis petiolatis, lanceolatis, acutatis, mucronatis, basim versus gradatim angustatis, herbaceo-coriaceis (exsiccatis pergamentaceis), nitidis, penninerviis; nervis lateralibus divaricatis, ante marginem et in ipso margine confluentibus; costa dorso acutangulo-carinata; petiolis compressiusculo-semiteretibus, dorso ecarinatis, interne leviter canaliculatis ibique utrinque acutangulis et angustissime marginatis, apice geniculato-tumidis, folio triplo brevioribus; spadicibus longissime pedunculatis, erectis, rectis, gracilibus; spatha approximata, patentissimo-subreflexa, lineari-lanceolata, acuminata, spadice $\frac{1}{3}$ breviore. Pothos e Brasilia *Hort. Berol. a.* 1831-40. — Brasilia. — Folia bipedalia, $4\frac{1}{2}$ poll. lata, satiate viridia, subtus pallidiora; costa media utrinque prominente, supra convexa, subtus acutangulo-carinata. Petioli 8-pollicares, virides, dorso haud carinati. A. rubricauli proximum, diversum petiolis dorso convexo-rotundatis (nec carinatis), spadicibus gracilioribus.

8. A. RUBRICAULE. Caulescens; radicans; foliis petiolatis, lanceolatis, acuminatis, basi cuneato-angustatis, herbaceo-coriaceis (exsiccatis pergamentaceis), interdum apice complicato-recurvatis, nitidulis, penninerviis; nervis lateralibus divergentibus, ante marginem et in ipso margine confluentibus; costa dorso acutangulo-carinata; petiolis semiteretibus, dorso carinatis, interne canaliculatis ibique utrinque acutangulis et angustissime marginatis, apice geniculato-tumidis, folio 4-5-plo brevioribus; spadicibus longe pedunculatis, rectiusculis; spatha approximata, reflexa, lanceolata, acuminato-cuspidata, spadice dimidio breviore. Pothos rubricaulis *Hort. Berol. a.* 1835-40. Pothos ex Insula St. Catharinae Brasiliensium *Urville*, *herb. a.* 1825. —

Brasilia. — Folia 19-20-pollicaria, vix 3 poll. lata, satiate viridia, subtus pallidiora; costa crassa, utrinque praesertim subtus prominente ibique carinata, supra planiuscula vel convexo-rotundata. Petiolus 5-pollicaris, viridis. Pedunculus 15-16-pollicaris, teres, ad unum latus, dorso, linea prominente longitudinali leviter carinatus, purpurascens, nitidulus. Spadix sordide violaceus, subsexpollicaris. Spatha viridula.

9. A. SELLOWIANUM. Subacaule; foliis breviuscule petiolatis, lanceolatis, acutatis, mucronatis, basim versus cuneato-angustatis, (exsiccatis) membranaceis, glabris, penninerviis, nervis lateralibus divaricatis, ante marginem et in ipso margine confluentibus; petiolis quadrangularibus?, apice subgeniculato-nodosis, folio 6-7plo brevioribus; spadicibus longe pedunculatis, erectis, rectis, gracilibus; pedunculis folio dimidio brevioribus; spatha approximata, erecta, lanceolato-lineari, acuminato-cuspidata, spadice paulo breviore. — Brasilia meridionalis. (Sellow legit.) — Differt a praecedente praesertim longitudine petiolorum; A. coriaceo *Endl.* quoque affine videtur.

10. A. INTERMEDIUM. Caulescens; radicans; foliis longe petiolatis, lanceolatis, acuminatis, basi cuneato-angustatis, herbaceo-coriaceis, nitidis, penninerviis; nervis lateralibus divaricatis, ante marginem et in ipso margine confluentibus; costa dorso semitereti-rotundata; petiolis semiteretibus, interne subcanaliculato-planiusculis, utrinque acutangulis et angustissime marginatis, folio dimidio brevioribus; spadicibus longe pedunculatis, erectis, rectis; spatha approximata, reflexa, lineari-lanceolata, acuminata, spadice dimidio breviore. — Patria? — Folia 25-pollicaria, 4 pollices lata, supra satiate viridia et nitida, subtus pallidiora; costa utrinque, praesertim subtus valde prominens ibique semitereti-rotundata, supra minus prominens, rotundata, basim versus planiuscula, apicem versus subacutangula. Petioli pedales, semiteretes, interne planiusculi, vix canaliculati, utrinque acutanguli et angustissime marginati, virides, apice geniculato-tumidi. Pedunculi compressiusculo-teretes, ad unum latus linea prominente leviter acutanguli, levissime rubelli, 21-pollicares. Spatha flavido-viridula, margine dorsoque leviter rubella, tripollicaris. Spadix tenuis, cylindraceus, rubescens, 6-pollicaris. Medium tenet inter A. rubricaule et A. Harrisii, differt ab hoc foliis inferne cuneato-angustatis, ab illo petiolo et costa dorso rotundatis. An A. Harrisii forma? A. Beyrichiano et A. longifolio quoque affine, a utroque tamen sat distinctum forma petioli et costae.

11. A. HARRISII *Endl. Gen.* 240. Caulescens; radicans; foliis longe petiolatis, lanceolatis, acutis, basi rotundatis, coriaceis (exsiccatis item), nitidulis, penninerviis; nervis lateralibus divaricatis, ante marginem et in ipso margine confluentibus; costa dorso semitereti-rotundata; petiolis semiteretibus, interne planiusculis ibique utrinque acutangulis et angustissime margi-

natis, folio dimidio brevioribus; spadicibus longe pedunculatis, erectis, rectis; spatha approximata, reflexa, lineari-lanceolata, acuminato-cuspidata, spadice dimidio breviore. Pothos Harrisii *Graham in Edinb. Phil. Journ. Apr.* 1826. *Hook. Exot. Flora t.* 211. *Hort. Berol. a.* 1831-40. *Lodd. Bot. Cab. t.* 1301. — Brasilia. — Folia bipedalia, 6⅓ pollices lata, strictiora, petiolo pedali suffulta; costa crassa, utrinque prominens, subtus multo magis et semitereti-rotundata, supra rotundata ibique basim versus leviter canaliculata, apicem versus acutangula. Pedunculi subbipedales (in icone Hook. folia paulo superantes), compressiusculo-teretes, ad unum latus linea longitudinali prominente acutanguli, viriduli, inferne vix rubescentes. Spatha lineari-lanceolata, acuminata, reflexa, flavido-viridis, dorso rubescens, 4-pollicaris. Spadix cylindraceus, sexpollicaris, rubellus. — In aliis speciminibus horti Berolinensis (ANTHURIO CONSANGUINEO) vidi ut sequitur: Caulescens; radicans. Folia laxiora, brevius petiolata, lanceolata, acuta, basi rotundata, obsolete penninervia (nervis lateralibus ante marginem et in ipso margine confluentibus; costa utrinque, praesertim subtus valde prominente ibique semitereti-rotundata, supra acutangula, praesertim apicem versus), coriacea, supra satiate viridia et nitida, subtus pallidius et flavius viridia ibique vix nitidula, 22-pollicaria, 4½ poll. lata. Petioli 5-6-pollicares, compresso-teretiusculi, interne planiusculo-canaliculati ibique utroque margine acutangulo-submarginati, apice tumidi et geniculati, virides, nitiduli. Spadices cylindracei, obtusi, fusci, curvati, 7-pollicares, longissime pedunculati, erecti; pedunculi 19-20-pollicares, subcompressiusculo-teretes, antice et postice, interdum nonnisi postice (dorso) linea prominente acutangula notati, purpurascentes. Spatha approximata, 5½-pollicaris, herbacea, lineari-lanceolata, acuminata, plana, reflexa, flavido-viridis, margine apiceque rubescens.

12. A. LANCEOLATUM. Acaule; foliis brevissime petiolatis, lanceolatis, acutatis, basim versus angustatis, ob venas laterales ante marginem confluentes? trinerviis, crassis, levissime complicatis; costa crassa, dorso acutangula; petiolis teretibus?, apice geniculato-tumidis; spadicibus pedunculatis, erectis, folium subaequantibus; spatha parum remota, lanceolata, membranacea, spadice dimidio breviore, reflexa. (*Plum.*) Pothos lanceolata *Linn. Spec.* 1373. (*Plum. Am. t.* 62. *) *Ej. Fil. t.* 206. **) — America calidior. ♃

13. A. WILLDENOWII. Acaule; foliis longe petiolatis, oblongo-lanceolatis, acutatis, basi obtusis, coriaceis, glabris, obsolete penninerviis; nervis lateralibus patulis, ante marginem

*) A Jacquinio cum ? ad P. acaulem ducta.

**) A me haud visa.

et in ipso margine confluentibus; spadicibus longe pedunculatis, erectis, rectis; spatha approximata, lineari-lanceolata, acuminato-cuspidata, spadicem subaequante. Pothos lanceolata *Willd. Enum.* 168. (*excl. synon.*) *Ejusd. herb. n.* 3095. — Patria? ♃ — A P. lanceolato *Linn.* (*Plum. t.* 62.) longe diversum forma foliorum, longitudine petiolorum et gracilitate spadicum. A. glaucescenti affinius? Planta in horto Berolinensi non amplius suppetit.

14. A. OLFERSIANUM. Caulescens; foliis longe petiolatis, oblongis, breviter acuminatis, basi rotundatis vel acutis, herbaceo-coriaceis (exsiccatis pergamentaceis), supra nitidis, subtus pallidioribus et nitidulis; nervis lateralibus divaricatis, ante marginem et in ipso margine confluentibus; costa crassa, utrinque praesertim subtus prominente ibique semitereti-rotundata; petiolis teretibus, interne vix planiusculis, folio vix sesquilongioribus, apice geniculato-tumidis; spadicibus longe pedunculatis, erectis, rectis; spatha approximata, reflexa, lanceolata, acuminata, spadice duplo triplove breviore. Pothos lucida *Hort. Berol. a.* 1831-40. (*a nobil. de Olfers miss.*) Pothos parasitica *Flor. Flum.* 9. *t.* 121?? — Rio Janeiro. — Folia supra satiate viridia, 9-pollicaria, 4 pollices lata. Petioli 11-12-pollicares, pallide virides, nitiduli.

15. A. MICROPHYLLUM *Endl. Gen.* 240. Subcaulescens; foliis longe petiolatis, ovatis, acutatis, basi rotundatis, coriaceis (exsiccatis item), nitidis, penninerviis; nervis lateralibus patulis, ante marginem et in ipso margine confluentibus; costa dorso semitereti-convexa; petiolis folio paulo brevioribus (in planta culta duplo longioribus), apice geniculato-tumidis; spadicibus longe pedunculatis, erectis, folium superantibus; spatha remota, oblonga, acutata, reflexa, spadice breviusculo cylindraceo paulo breviore. Pothos microphylla *Hook. Bot. Mag. t.* 2953. *Lodd. Bot. Cab. t.* 1673. — Brasilia meridionalis. — Planta culta multo robustior. Folia ovata, obtusa, acumine brevissimo terminata, basi acuta, coriacea, supra satiate viridia et nitida, subtus vix pallidiora et nitidula, costa crassa, utrinque praesertim subtus prominente, semitereti-convexa, $5\frac{1}{2}$ pollicaria, $3\frac{1}{2}$-$3\frac{2}{3}$ poll. lata. Petioli teretes, interne plani, laete virides, nitiduli, pedales.

16. A. MICROSTACHYUM. Caulescens; radicans; foliis obovato-oblongis, cordatis, acuminatis, obtecto-trinerviis, subcoriaceis; spatha remota, lineari-lanceolata, acuta, plana, spadicem subaequante; pedunculo tereti. Pothos microstachyus *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 75. — Mons Quindiu. (Nova Granata.) ♃ — Folia 6-pollicaria. Petioli 3-pollicares, canaliculati, basi teretes. Pedunculi teretes, $1\frac{1}{2}$-2-pollicares. An hoc et sequens recte huc collocata?, specimina non amplius suppetunt.

17. A. MYOSUROIDES *Endl. Gen.* 240. Caulescens; radicans; foliis ovato-ellipticis, cordatis, acuminatis, submembrana-

...; spatha remota, lanceolata, plana, spadice parum breviore; ...culo tereti. Pothos myosuroides *Humb. et Kunth. Nov.* ... 1. 75. *t.* 18. — Mons Quindiu (Nova Granata) et ? Me- ... (Haenk.). Folia 5-6-pollicaria. Petioli canaliculati, longi- ... folii. Pedunculi 2-3-pollicares, teretes.

18. A. LUCIDUM. Caulescens; radicans; foliis longissime ...latis, ovatis vel subovato-oblongis, cordatis, acutatis vel ...ter acuminatis, mucronatis, coriaceis (exsiccatis item), utrin-...praesertim supra nitidissimis, penninerviis; nervis laterali-...obsoletissimis, ante marginem et in ipso margine confluen-...; costa dorso semitereti-convexa; lobis basilaribus rotun-...; approximatis vel patulis; petiolis teretibus, folio duplo ...ribus, apice tumidis; spadicibus longissime pedunculatis, ...is, rectis; spatha approximata, reflexa, oblongo-lanceolata, ...nata, spadice ¼ breviore. Pothos lucida *Hort. Engl.*, *Hort.* *Berol.* a. 1835-40. — Brasilia. — Folia 6-8-pollicaria, supra ... viridia et nitidissima; costa crassa, supra prominula, ...angula, subtus valde prominens, semitereti-convexa. Pe-... teretes, laevissimi, haud canaliculati, interdum intus levis-... planiusculi, pallide virides, nitiduli, 9-10-pollicares et lon-... Variat foliis ovatis et subovato-oblongis, lobis basila-... patulis vel paulo approximatis.

19. A. LUSCHNATHIANUM. Caulescens; radicans; foliis ...ime petiolatis, ovato-oblongis, acutato-mucronatis, basi ... cordatis, exsiccatis pergamentaceis, utrinque nitidulis, ...nerviis; nervis lateralibus ante marginem et in ipso mar-... confluentibus; petiolis ..... longitudine folii, apice tumi-...; spadicibus longe pedunculatis, folio brevioribus, erectis, ...; spatha subapproximata, reflexa, lanceolata, acuminata, spadice ⅓ breviore. — Brasilia meridionalis, prope Capo Frio, in ligno putrido. (Luschnath in herb. Lucaeano.) — Folia 9-11-pollicaria, 5-5½ poll. lata. Petioli subpedales. Scapi 15-16-pollicares. Spadix tripollicaris, cylindraceus, obtusus, rectus, ...itie pennae cycneae. Spatha bipollicaris. Praecedenti proximum, sed sat distinctum.

20. A. GLAUCESCENS. Acaule; foliis longe petiolatis, lan-...latis, acutatis, mucronatis, basim versus cuneato-angustatis, ...ceo-coriaceis (exsiccatis pergamentaceis), opacis, supra ...escentibus, subtus laete viridibus, penninerviis; nervis la-...libus patulis, ante marginem et in ipso margine confluenti-...; costa crassa, utrinque praesertim subtus prominente et ...tereti-rotundata; petiolis teretibus, longitudine folii; spadi-...bus longissime pedunculatis, erectis, rectis, crasse cylindricis; spatha approximata, patula, lanceolato-oblonga, acuminata, co-...ta, spadice ¼ breviore. Pothos glaucus *Schott in hort. reg.* *Berol.* a. 1831-40. Pothos reflexa *Hoffmanns. in hort. Berol.* a. 1835. (spadix et scapus graciliores, spatha reflexa?) — Pa-tria? — Folia sub20-pollicaria, 4½ poll. lata; costa crassa,

utrinque, praesertim subtus prominente et semitereti-rotundata. Anthurio Hookeri parum affine.

21. A. GAUDICHAUDIANUM. Acaule?; foliis longe petiolatis, lanceolatis, acutis, basi cuneato-angustatis, exsiccatis pergamentaceis, obsoletissime penninerviis; nervis lateralibus ante marginem et in ipso margine confluentibus; petiolis folio dimidio brevioribus, apice subgeniculato-nodosis; pedunculis longissimis, folio paulo brevioribus, erectis; spatha a spadice remota ipsoque dimidio breviore, lineari-lanceolata, acuminata, erecta?. — Insula St. Catharinae Brasiliensium. (Gaudichaud legit.) — Praecedenti proximum?

2) Folia penninervia; nervis lateralibus in ipso margine confluentibus.

22. A. HOOKERI. Acaule; foliis breviuscule petiolatis, obovato-spathulatis, acutiusculis, mucronatis, basim versus cuneato-angustatis, herbaceo-coriaceis (exsiccatis membranaceis), nitidis, penninerviis; nervis lateralibus primariis utrinque circiter 7, in ipso margine confluentibus; costa crassa, supra plana, subtus acutangula *); petiolis semiteretibus, interne canaliculatis, versus medium vel apice geniculato-tumidis, folio 6-7plo brevioribus; spadicibus longe pedunculatis, erectis, petiolum duplo triplove superantibus; spatha approximata, patente, lineari-lanceolata, acuminata, spadice leviter arcuato dimidio breviore. Pothos acaulis *Hort. Berol. a.* 1831-40. Pothos crassinervia *Hook. Bot. Mag. t.* 2987. (*Desf. Cat.* 8?) Pothos solitaria *Flor. Flum.* 9. *t.* 123? — Demerara. (Hook.) — Folia sub30-pollicaria, 8-8½ poll. lata. Petioli 6-8-pollicares, interne canaliculati, angulis rotundatis. Spadix violaceus. Spatha viridis. Pedunculus teres, laevis. A. crassinervio affine, sed longe distinctum. An hPo thos acaulis *Lodd. Bot. Cab. t.* 483?

23. A. CRASSINERVIUM *Schott. Meletem.* 1. 22. Acaule; foliis breviter petiolatis, obovato-oblongis, acutis, basim versus valde angustatis, coriaceis (exsiccatis item), nitidulis, penninerviis; nervis lateralibus primariis utrinque 7-8, in ipso margine confluentibus costaque hinc inde valde prominentibus, hac subtus, basim versus, tricarinata; petiolis lateribus compressiusculis, dorso angulato-tricarinatis **), interne canaliculatis, apice geniculato-tumidis; spadicibus pedunculatis, erectis, rectiusculis, crassis, folio dimidio brevioribus; spatha approximata, reflexa (contorta Willd.), lanceolata, acuminata, spadice dimidio breviore; pedunculis sulcato-angulatis. Pothos crassinervia *Jacq.*

---

*) On the upper surface it (the midrib) presents a sharp angle in the centre. (Hook.)

**) Petiolus antice planus, subtus teres et subangulatus, 3-4-uncialis. (Jacq.)

c. 3. *t.* 609. *Ejusd. Coll.* 4. 122. *Ejusd. Fragm. t.* 1. *Willd. Spec.* 1. 685. *Ej. Enum.* 168. (*fide specim.*) (*Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 63?) Pothos maxima *Desfont. Cat.* 8 *et* 386? *) — Caracas et ? mons Cocollar Cumanensium. — Folia 1½-2-pedalia, laete viridia, subtus sub lente albido-punctata (Jacq.); costa supra semitereti-rotundata, subtus magis prominens ibique basim versus tricarinata. Petiolus interdum dorso quadricarinatus, carina una laterali obsoletiore. Pedunculus teres, sulcato-annulatus. Spadix rosellus et spatha viridula. (Jacq.) Planta Humboldtii non amplius suppetit. Pothos crassinervia *Hook.* est Anthurium Hookeri *nob.*

24. ? A. SCHLECHTENDALII. Quam maxime Potho crassinervio *Jacq.* affine, diversum: spadice acutiore; folio angustiore acutioreque, crebrioribus donato venis, quarum superiores subrectae, paulo intra marginem anastomosantes (nec, ut in illo, arcuatim deflexae, apicem petentes.). *Schlechtend. et Cham. in Linnaea* 6. 22. — Mexico, in arboribus.

25. A. ACAULE *Schott. Meletem.* 1. 22. Acaule; foliis breviter petiolatis, lanceolatis, acutatis, basim versus paulo angustatis, ima basi obtusis, coriaceis (exsiccatis item), supra nitidis, penninerviis; nervis lateralibus primariis utrinque crebris, patulis, supra subtusque valde prominentibus, in ipso margine confluentibus; costa crassa, utrinque valde prominente et acutangula; petiolis semiteretibus, interne planiusculis ibique angustissime acutangulo-marginatis, apice geniculato-tumidis; spadicibus erectis, folium subaequantibus; fructiferis (in icone Plum.) pendulis; spatha approximata, reflexa, lineari-lanceolata, acuminato-subulata, spadice longissimo triplo breviore. Pothos acaulis *Jacq. Am.* 11. *t.* 153. (*Plum. Am. t.* 51. *planta innominata supra fig.* 1.) *Linn. Spec.* 1765. (*Fisch. in Act. Mosq.* 1. 47. *t.* 4. [*anal. fruct.*] *Hook. Exot. Flor. t.* 122? **) Pothos Scolopendrium *Spreng. Nov. Prov.* 34. (*fide ipso auct. Syst.* 3. 767.) Pothos longifolius *Hort. Berol. a.* 1839. — America calidior et insulae. (Martinica ex Jacq.) — Folia 3-4-pedalia, exsiccata apice complicato-recurvata. Petioli 6-pollicares. Pedunculi teretes. Spadices virides. Spatha (in ic. Hook.) viridula. Jacquin huc ducit cum? Plum. Am. t. 62. (conf. Anthurio lanceolato.)

26. A. CRENATUM. Acaule; foliis lanceolatis, acutis, crenatis, inferne parum angustatis, basi acutiusculis; spadicibus cylindraceis, nutantibus, spatham lanceolatam duplo superantibus. Pothos crenata *Linn. Spec.* 1373. (*Plum. Ic. ed. Burm. t.* 39.) — Insula St. Thomae. ♃ — A. Hookeri et A. acauli affine videtur.

---

*) Differt a Potho crassinervia: foliis longe majoribus, superne expansis; petiolis longioribus, profunde sulcatis, spadice majore. (Desf. l. c.)

**) Forma foliorum cum ea nostrorum haud quadrat.

Species dubiae hujus sectionis sunt Pothos subcaulescens et Pothos adunca *Flor. Flumin.* 9. *t.* 122 *et* 124.

3) Folia digiti- et pedatinervia, plerumque cordata.

27. A. TRINERVIUM. Breviter caulescens; foliis longe petiolatis, oblongis vel ovato-oblongis, acutis vel obtusis, ima basi cuneato-acutis, herbaceo-coriaceis (exsiccatis pergamentaceis), supra nitidis, subtus pallidioribus et nitidulis, penni-.basi trinerviis; nervis lateralibus obsoletis, una cum basilaribus ante marginem et in ipso margine confluentibus; costa subtus prominente et semitereti; petiolis folium longitudine aequantibus vel paulo superantibus, compresso-teretibus, interne canaliculatis, apice vix tumidis; spadicibus petiolum superantibus, erectis, tenuibus, rectis; spatha approximata, lanceolata, acuminata, spadicem paulo superante (semper?). — Brasilia. (Colit. in hort. Berol. a. 1835-40.) — Folia 10-13-pollicaria, $4\frac{1}{2}$-$4\frac{3}{4}$ poll. lata, colore foliorum Citri aurantium, basi subquinquenervia; nervis extimis obsoletissimis; costa crassa, supra prominula, subtus prominens et semitereti-rotundata. Petioli juniores apice haud tumidi, adultiores obsolete.

28. A. QUINQUENERVIUM. Foliis ovato-oblongis, acutis, levissime cordatis, digitato-quinquenerviis, coriaceis; spatha remotiuscula, oblonga, acuminata, plana, subquinquenervia, spadice $\frac{1}{2}$-$\frac{1}{3}$ breviore. Pothos quinquenervius *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 76. *Willd. herb. n.* 3100. *Schult. Mant.* 3. 297. — Andes Pastoenses. ♃ — Pedunculi teretes. A. trinervio proximum.

29. A. CORDIFOLIUM. Acaule; foliis longe petiolatis, deltoideo-ovatis, repando-cordatis, acutatis, pedatinerviis, coriaceis (exsiccatis item), nitidis, epunctatis, flexuoso-undatis; lobis basilaribus rotundatis, divaricatis; petiolis folio longioribus, compressiusculo-teretibus, interne canaliculatis, apice incrassato-tumidis; spadicibus longissime pedunculatis, erectis, leviter curvatis; spatha spadice dimidio breviore, parum remota, lineari-lanceolata, angustato-acuminata, patentissima. Pothos cordata *Willd. Enum.* 168. (*excl. descr. et synon.*) *Ejusd. herb. n.* 3101. *Hort. Berol. a.* 1806-40. *) Pothos macrophylla *Willd. herb. n.* 3102. *f.* 2., *nec fol.* 1. (*Hook. Bot. Mag. t.* 2801. *excl. synon.*?) — America calidior? — Folia 18-20-pollicaria, basi 13-14 poll. lata, laete viridia, nitida, subtus pallidius et flavius viridia, nitidula, pedato-11-nervia; nervis costaque utrinque, praesertim subtus prominentibus, semitereti-rotundatis. Petioli sub-20-pollicares, compressiusculo-teretes, interne canaliculati ibique utroque margine acutanguli, laete virides, nitiduli. Spadices te-

---

*) Pothos cordata *Linn. Spec.* 1373. (*Plum. Ic. ed. Burm. t.* 38. *Ejusd. Fil. t.* 205. [*haud reperienda!*]) *Willd. Spec.* 1. 685. est probabiliter a genere Anthurii aliena planta.

retes, superne attenuati, obtusi, floribus nondum apertis caerulescenti-cinerei, 10-11-pollicares. Spatha vix remota, herbacea, viridis, 6½-pollicaris, margine leviter undata. Pedunculi laete virides, nitiduli, teretes, 27-28-pollicares. Differt a sequente praesertim forma foliorum. — Stirps in horto Berolinensi sub nomine Pothi cordati veri culta est caulescens foliaque prodit mox descriptis simillima, sed minora (vix pedalia). Juvenilia tamen forma et magnitudine valde recedunt, sunt cordato-ovata, acuta, septemnervia, 4½-pollicaria, petiolo novempollicari suffulta, lobis basibus rotundatis, subapproximatis. Nondum floruit?

30. A. GRANDIFOLIUM. Acaule; foliis longe petiolatis, elongato-cordatis, acutis, leviter undulatis, septemnerviis, coriaceis, firmis, nitidis; petiolis folio brevioribus, antice sulco acuto incisis, ceterum teretibus; pedunculis teretibus, petiolo longioribus; spatha lanceolata, acuta, coriacea, approximata, spiraliter involuta, spadice duplo triplove breviore. (*Jacq. Coll.*) Pothos grandifolia *Jacq. Coll.* 4. 121. *Ejusd. Ic.* 3. *t.* 610. — Caracas. — Folia sesquipedalia et longiora, pedem lata. Petioli pedales. Spatha approximata, 4-5-uncialis, viridis. Spadix fuscus, apice viridis, dein fere pedalis. Swartz ad Pothum macrophyllum suum ducit, cujus folia membranacea dicuntur.

31. A. MACROPHYLLUM *Endl. Gen.* 240. Subacaule; foliis longe petiolatis, maximis, cordatis, digitinerviis, membranaceis, dependentibus (lamina deflexa), nitidis; lobis basilaribus rotundatis, patulis; petiolis teretibus, canaliculatis; pedunculis petiolo brevioribus (longioribus ex Sw.), teretibus; spatha approximata, lanceolata, acuminata, membranacea, spadice dimidio breviore; spadice longissimo, crasso, nutante. Pothos macrophylla *Swartz. Prod.* 33. *Ej. Flor.* 1. 269. *excl. syn. Jacq.* (*Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 77? *) Dracontium cordatum *Aubl. Guian.* 2. 856. (*Plum. Am.* 48. *t.* 51. *fig.* 1. *et t.* 63.) — Jamaica (alibique in India occidentali?) ♃ — Rhizoma nodosum, carnosum, pedale, externe ferrugineo-pulverulentum; substantia spongiosa, rubra. Folia 1-2-pedalia, supra satiate viridia, subtus pallida, apice inferne spectante (leur pointe penche en bas). Petioli rigidi, teretes, antice canaliculati. Pedunculi bipedales, teretes. Spadix nutans, pedalis, violaceus. Spatha approximata, membranacea, lanceolata, acutata, colorata (Sw.), spadice dimidio brevior. Fructus caerulei. (Descr. ex Plum. et Swartz.)

32. A. AMPLUM. Breviter caulescens; foliis longe petiolatis, ovatis, basi sinuato-cordatis, apice rotundatis, acumine obsoleto, brevissimo, digitinerviis, coriaceis (exsiccatis submembranaceis), patentibus (lamina patente), margine leviter undatis, nitidis, pellucide punctatis; lobis basilaribus rotundatis, patulis;

*) Specimina mihi non amplius suppetunt.

petiolis compressiusculo-teretibus, interne canaliculatis, apice incrassato-tumidis, folio vix longioribus; spadicibus .... Pothos macrophylla *Hort. Berol. a.* 1836. *Willd. herb. n.* 3102. *f.* 1! — Patria? — Folia 18-19-pollicaria, 12-13 poll. lata, novemnervia, nervis costaque utrinque praesertim subtus prominentibus, semitereti-rotundatis, supra satiate viridia, nitida, subtus pallidius et flavius viridia, nitidula. Petioli interne canaliculati, margine utroque acutangulo, virides, nitiduli. Anthurio grandifolio proximum, sed sat distinctum videtur; an idem ac Pothos obtusifolia *Ait.*? — Suppetunt folium juvenile et spadix nondum florifer sub nomine Pothi cordatae in horto quodam Parisiensi a. 1823 lecta. Hic est longe pedunculatus, cylindraceus, rectiusculus, instructus spatha longiore, approximata, lineari-lanceolata, acuminata, plana, patentissima.

33. A. Humboldtianum. Acaule?; foliis longe petiolatis, profundissime cordato-ovatis, acuminatis, mucronatis, pedatinerviis, (exsiccatis) pergamentaceis, lamina deflexis?; lobis basilaribus rotundatis, approximatis; petiolis apice tumidis; pedunculis elongatis; spatha remota, oblonga, acuminata, plana, spadicem rectum superante. Pothos cordatus *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 77. (*excl. synon.*) — Caracas. ♃ — A. rubrinervio affinius quam reliquis videtur.

34. A. rubrinervium. Caulescens; caule brevi, erecto, radicante; foliis longissime petiolatis, lamina deflexis, profundissime et sinu parabolico cordato-ovatis, acutis, pedatinerviis, herbaceo-subcoriaceis (exsiccatis subcoriaceis), opacis; lobis basilaribus rotundato-obtusangulis, patulis; petiolis folio 1½-2-plo longioribus, erectis, angulatis, apice tumidis; pedunculis petiolo brevioribus, erectis; spatha remota, erecta?, lineari-lanceolata, acuminata, spadice rectiusculo vix breviore. Pothos rubrinervia *Link. Enum.* 1. 109. (1821.) *Hort. Berol.* 1835-40. Pothos suaveolens *Desf. Cat.* 8 *et* 386. (1829 *) — Guiana gallica. (Poiteau legit.) — Omnium distinctissimum petiolis angulatis, foliis lamina deflexis. Folia sesquipedalia et longiora; nervi primarii utrinque prominentes. Petioli obsolete sub7-angulati, interne plani, apicem versus nervique basilares extimi rubescentes. Spadices odorati.

35. A. breviscapum. Acaule?; foliis longe petiolatis, repando-hastato-cordatis, subdeltoideis, acuminatis, pedatinerviis, (exsiccatis) membranaceis, lamina deflexis?; lobis basilaribus magnis, rotundatis, divaricatis; petiolis .... folio longioribus; scapis brevibus (Poepp.); spatha remota, ovato-lanceolata, acuta, basi rotundata, plana, subcoriacea, spadicem cylindraceum obtusum curvatum fere duplo superante. Pothos breviscapus *Poepp. in herb. Lucaeano.* — Andes Peruviae. (Poepp.

*) Petioli et folia in planta juniore rubescentes. (Desf. l. c.)

legit. mens. Novembr.) — Folia ab origine petioli ad apicem usque 11-12 pollices longa, basi 11-12 poll. lata. Petioli 20-pollicares, teretiusculi?, laeves, interne canaliculati?. Scapus suppetens incompletus, 3½-pollicaris. Spatha 38 lin. longa, inferne pollicem lata. Spadix 1¾ poll. longus; stipite 3 lineas longo. A. rubinervio et A. Humboldtiano proximum videtur.

Species dubiae hujus sectionis.

36. A. SAGITTATUM. Acaule; foliis longe petiolatis, profunde cordatis, acutis; lobis basilaribus divaricatis; spadicibus longe pedunculatis, erectis; spatha remota, reflexa, spadicem erectum aequante. Pothos sagittata *Sims in Bot. Mag. t.* 1584. — India occidentalis. — Spadix violaceus. Spatha viridis. Differt a Potho cordata. (Curt.)

37. A. SUBSAGITTATUM. Acaule?; foliis longe petiolatis, lanceolato-oblongis, cordatis, longe acuminatis, 5-7-nerviis, submembranaceis; lobis basilaribus rotundatis, divergentibus; petiolis longitudine fere folii; spadicibus ..... Pothos subsagittatus *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 77. — Nova Andalusia. ♃ — Folia pedalia, 2½-3 poll. lata. Sprengel (*Syst.* 3. 766.) cum P. sagittato *Sims.* conjungit.

38. A. ANGUSTATUM. Acaule?; foliis ovato-lanceolatis, profunde cordatis, acuminatis, quinquenerviis, subcoriaceis; lobis basilaribus rotundatis, approximatis; spatha oblongo-elliptica, obtusa, plana, subcoriacea, multinervia, spadice breviore; pedunculo tereti. Pothos angustatus *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 77. — Sylvae Orinocenses. (Nova Guiana.) ♃ — Folia pedalia. Spadices bipollicares, cylindracei, crassitie pennae anserinae; fructiferi crassitie digiti. Spathae bipollicares et longiores. Pedunculi subpedales.

39. A. CARTILAGINEUM. Foliis longe petiolatis, late cordatis, acutis, rigidis; lobis posticis rotundatis, superpositis; nervis obliquis, distantibus. *Desf.* Pothos cartilaginea *Desf. Cat.* 8 *et* 386. — Patria? — Petioli 2-3-pedales, erecti, teretes, hinc canaliculo exarati. Folia magna, nitida, cartilaginea. Pedunculus petiolis saepe longior. Spatha lanceolata. Affine Potho cordatae, differt foliis amplioribus, lobis posticis productioribus, approximatis aut superpositis. (Desf.)

40. A.? OBTUSIFOLIUM. Foliis cordatis, obtusissimis. *Ait.* Pothos obtusifolia *Ait. Hort. Kew. ed. alt.* 1. 269. — Insula Barbados. (Polynesia.) ♃

4) Folia pedatiloba vel pedatisecta.

41. A. PEDATUM *Endl. Gen.* 240. Acaule?; foliis longissime petiolatis, pedato-undecimlobis, coriaceis; lobis oblongis, acutis; exterioribus minoribus, apice rotundatis; intermedio longissimo, lanceolato, versus basim utrinque sinuato; petiolis folio longioribus, teretibus, superne canaliculatis; spadicibus longe pedunculatis,

petiolum superantibus; spatha approximata?, oblonga, obtusa, concava, striata, spadicem subaequante. Pothos pedatus *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 78. *t.* 20. — Andes Popayanenses. — Folia 6-7-pollicaria, 12 poll. lata. Petioli pedales, teretes, superne canaliculati. Spadices cylindracei, 3-pollicares, violacei. Pedunculi sesquipedales, teretes. Spatha viridis, approximata?..

42. A. PODOPHYLLUM. Folio pedatisecto; laciniis irregulariter pinnatifidis; lacinulis acute acuminatis, obtuse lobatis et repandis; spadice cylindrico, paululum attenuato, spatha laeviuscula longiore. *Schl. et Cham.* Pothos podophyllus *Schlechtend. et Chamisso in Linnaea* 6. 22. — Mexico. — Ab affinibus Potho pedato et palmato laciniarum partitione abunde diversum. (Schl. et Cham.)

5) Folia digitato-partita.

43. A. PALMATUM. Caulescens; radicans; foliis longissime petiolatis, profunde palmatis; laciniis 9-10, lanceolatis, acutiusculis, pergamentaceis, laevibus, supra satiate viridibus; nervo subtus valde prominente; spadicibus longe pedunculatis, folio brevioribus, nutantibus, spathae nervoso-sulcatae albido-viridi insidentibus eamque paulo superantibus. (*Plum.*) Pothos palmata *Linn. Spec.* 1374. (*Plum. Am. t.* 64. 65. *Ej. Fil. t.* 207. 208. *) — America calidior. ♃

6) Folia digitata.

44. A. CAUDATUM. Caulescens; scandens; radicans; foliis longe petiolatis, digitatis; foliolis 3-5, longiuscule petiolulatis, oblongis, acuminatis, basi in petiolulum decurrentibus, duobus extimis ibi dimidiato-rotundatis, herbaceo-membranaceis, nitidulis; petiolis teretibus, folio paulo longioribus; spadicibus.... Pothos caudata *Hort. Herrenhus.*, *Hort. Berol. a.* 1835-40. — Patria?

45. A. DIGITATUM. Caulescens; scandens; radicans; foliis longe petiolatis, digitatis; foliolis 7-11, longiuscule petiolulatis, lanceolato-oblongis vel obovato-oblongo-lanceolatis, breviter acuminatis, acumine recurvato, basi in petiolulum decurrentibus, herbaceo-subcoriaceis (exsiccatis membranaceis), nitidulis; petiolis teretibus, folio duplo longioribus; spadicibus breviter pedunculatis, cylindraceis, crassiusculis; spatha approximata, ovata, acuminata, margine undata, coriacea, reflexa, spadicem subaequante. Pothos digitata *Jacq. Coll.* 4. 119. *Ejusd. Ic.* 3. *t.* 611. (*sub nomine P. palmatae.*) *Willd. Spec.* 1. 686. *Hort. Berol. a.* 1831-40. — America calidior. (Caracas.) ♃ — Folia longissime petiolata, digitata; foliola 11 (7-11) longiuscule petiolulata, umbraculiformi-patentia, subaequalia, obovato-oblongo-lanceolata, brevite racuminata, acumine recurvato, basi in petiolulum angustata, pen-

*) Tab. 207 et 208. haud reperiendae.

penninervia, nervis lateralibus tenuibus, ante marginem et in ipso margine confluentibus, costa robusta, subtus valde prominente, subcoriaceo-herbacea, supra satiate viridia et nitidula, subtus pallidius et flavius viridia, 11-12-pollicaria, superne 3-3¼ poll. lata; petioluli 1-2-pollicares, compresso-teretiusculi, interne canaliculati, basi bulboso-incrassati, ima basi annulatim connati. Petioli communes sub25-pollicares, teretiusculi, laeves, satiate virides, nitiduli, apice tumido-incrassati ibique cum annulo e conjunctione petiolulorum formato continui, ideo foliola haud decidua, basi incrassati. (Descript. juxta folium in caldario der Pfaueninsel cult.) Descriptio Jacquiniana sequitur: Petiolus teres, atrovirens, nitidus. Foliola 5-9, lanceolato-oblonga, acuta, nitida, 6-10 unc. longa, patentissima; petiolulis uncialibus (in icone multo brevioribus). Pedunculi erecti, biunciales. Spadix 3-4 unc. longus, primum purpurascens, dein pallens (in icone plumbeus). Spatha rubra (in ic. rosea), lanceolata (in icone ovata), acuta, plana, patens. Sprengel (*Syst.* 3. 768.) huc ducit Dracontium pentaphyllum *Aubl.*

46. A. PENTAPHYLLUM *Endl. Gen.* 240. Caulescens; scandens; radicans; foliis longe petiolatis, digitatis; foliolis 5-7, breviter petiolulatis, obovato-oblongo-lanceolatis, apice acuminatis ibique complicato-recurvatis, inferne angustatis inque petiolulum decurrentibus, uno alterove ima basi confluentibus, herbaceo-subcoriaceis (exsiccatis subcoriaceis), opacis; petiolis folio longioribus, teretibus, interne canaliculatis; spadicibus breviter pedunculatis, cylindraceis, crassiusculis, violaceis; spatha approximata, ovata, acuminata, coriacea?, utrinque viridi, spadicem subaequante, reflexa. (*Descr. spad. secundum Curt.*) Pothos pentaphylla *Curt. Bot. Mag. t.* 1375. *Lodd. Bot. Cab. t.* 567. *Hort. Berol. a.* 1835-40. (*nec Willd. Spec.* 1. 687.) — Guiana, Insula St. Luciae. (Planta culta a me haud visa florifera.) — Planta Curtisiana cum nostra quadrat; foliola 5, item apicem versus latiora, breviter petiolulata.

47. A.? AUBLETII. Caulescens; scandens; radicans; foliis longe petiolatis, digitatis; foliolis 5, breviter petiolulatis, oblongis, acuminatis, basi in petiolulum decurrentibus; petiolis cylindraceis; spadicibus pedunculatis, cylindraceis; spatha approximata, lanceolata, concava, acuta, spadice breviore. Dracontium pentaphyllum *Aubl. Guian.* 2. 837. *t.* 326. (*sub nomine Dracontii hexandri.*) Pothos pentaphylla *Willd. Spec.* 1. 687. — Guiana gallica. — Calyx 6-sepalus. Stamina 6, sepalis opposita. Antherae oblongae, biloculares. Ovarium ovatum. Stigma sessile, crassiusculum, orbiculatum, concavum. (Aubl. l. c.) An flores vere hexandri?

48. A. VARIABILE. Caulescens; scandens; radicans; foliis longe petiolatis, digitatis; foliolis 9, interdum 3-8, petiolulatis, elongato-lanceolatis, apice longe acuminatis et leviter recurvatis, basi in petiolulum decurrentibus, margine levissime undatis,

herbaceo-subcoriaceis (exsiccatis membranaceis), nitidulis; petiolis teretibus, folio parum longioribus; spadicibus breviter pedunculatis, subconico-cylindraceis, violaceis; spatha approximata, ovato-oblonga, acuta, subcoriacea, concava, reflexa, spadice $\frac{1}{3}$ breviore, interne violascente. Pothos enneaphylla et heptaphylla *Flor. Flumin.* 9. *t.* 126 *et* 125? — Brasilia. — Variat longitudine foliolorum et petiolulorum. Hi compresso-teretes, interne canaliculati, $\frac{1}{2}$-1-pollicares, illa 6-13-pollicaria, 15-25 lineas lata. Spadix tripollicaris. Spatha $2\frac{1}{3}$ poll. longa.

49. A. UNDATUM *Schott. Meletem.* 1. 22. Caulescens; scandens; radicans; foliis longe petiolatis, digitatis; foliolis 7, petiolulatis, oblongis vel lanceolato-oblongis, acuminatis, basi in petiolulum decurrentibus, herbaceo-subcoriaceis (exsiccatis membranaceis), margine undatis, apice recurvatis, nitidis; petiolis teretibus, folio parum longioribus; spadicibus breviter pedunculatis, subconico-cylindraceis, rectiusculis, violaceis; spatha approximata, ovato-oblonga, angustato-acuta, subcoriacea, concava, reflexa, spadice $\frac{1}{3}$ breviore, interne violascente. Pothos undatus *Hort. Berol. a.* 1835-40. — Brasilia? — Petioli subpedales, virides, apice geniculato-torti, basi incrassati et vaginantes. Foliola 7-8-pollicaria, $2\text{-}2\frac{1}{3}$ poll. lata, penninervia, nervis lateralibus ante marginem et in ipso margine confluentibus, apice leviter recurvata; petiolulis compresso-teretiusculis, interne canaliculatis, glabris, $\frac{1}{2}$-1-pollicaribus. Spadix violaceus, tripollicaris, subconico-cylindraceus; pedunculo tripollicari, crasso, teretiusculo, viridi. Spatha $2\frac{1}{2}$ poll. longa, viridis, interne violascens.

50. A. OTTONIANUM. Caulescens; scandens; radicans; foliis longe petiolatis, digitatis; foliolis 9, petiolulatis, longissimis, linearibus, angustato-acuminatis, basi in petiolulum decurrentibus, submembranaceis, glabris, nitidulis; petiolis teretiusculis, folio parum brevioribus; spadicibus breviter pedunculatis, subconico-cylindraceis, violaceis; spatha approximata, ovato-lanceolata, angustato-acuta, subcoriacea, planiuscula, reflexa, spadicem subaequante, utrinque laete viridi. — Brasilia. — Petiolus 10-11-pollicaris, teretiusculus, viridis, apice tumidus, basi incrassatus et interne vaginatus. Foliola 12-13-pollicaria, 7-9 lineas lata, satiate viridia; petiolulis canaliculatis, semipollicaribus. Spadix 4-pollicaris; pedunculo vix bipollicari, teretiusculo, viridi. Forma A. variabilis?

Species dubia.

51. A.? FLEXUOSUM. Ramis scandentibus, leviter flexuosis; foliis oblongis, leviter acuminatis, basi obtusis, reticulato-venosis, coriaceis?. Pothos? flexuosus *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 7. 151. — Orinoco, Rio Negro. ♄

SPATHIPHYLLUM SCHOTT., ENDL.

Spatha foliaris, persistens. Spadix pedicellatus, abbreviatus, floribus hermaphroditis obsitus. Sepala 5-8. Stamina totidem, sepalis opposita. Filamenta lineari-lanceolata, complanata. Antherae biloculares. Ovaria 3-locularia; ovula in loculis 2, collateralia, axi appensa. Stigma sessile, 3-lobum. Baccae triloculares; loculis 1-2-spermis. Semina albuminosa. *Herbae Americae tropicae, acaules. Folia oblonga sagittataque, integra; petiolis longis, longe vaginatis (apice geniculatis). Flores suaveolentes.* (Charact. gen. ex Schott. et Endl.)

1. S. LANCEAEFOLIUM *Schott. Meletem.* 1. 22. Acaule; foliis oblongis, acuminatis; scapis monophyllis; spatha oblonga, acuminata, plana, in scapum decurrente, spadicem cylindraceo-oblongum obtusum multoties superante; calycibus 5-sepalis. Dracontium lanceaefolium *Jacq. Coll.* 4. 118. *Ej. Ic.* 3. 18. *t.* 612. *Willd. Spec.* 4. 289. — Caracas. — Caules caespitosi, erecti, simplices, scapiformes, medio monophylli. Folia longe petiolata, oblonga, acuminata, basi acuta, penninervia; nervis lateralibus divaricatis costaque subtus prominentibus. Petioli basim versus vaginantes. Spadix viridulus. Spatha viridis, medio torta.

2. S. SAGITTAEFOLIUM *Schott. Meletem.* 1. 22. Acaule; foliis sagittatis; spatha spadice longiore, lanceolata, acuminata; calycibus 6-partitis. *Mey.* Dracontium sagittifolium *Mey. Esseq.* 196. *Spreng. Syst.* 3. 766. Arum sagittifolium *Rodsch. Obs.* 30. Pothos sagittifolia *Rudge, Guian.* 24. *t.* 34? — Guiana, Essequebo. ♃ — Folia longe petiolata, sagittata, acuminata, nervoso-venosa, glabra, viridia. Scapus foliis longior, teres. Spatha 12-15-poll., e basi ovata acuminata, superne contorta, interne alba, externe viridi-rubra. Spadix cylindricus, 2-3-pollicaris. Calyx 6-partitus. Stamina 6-8. Filamenta brevia. Antherae elliptico-subrotundae, didymae, croceo-ochraceae. Ovarium subrotundum. Bacca obsolete tetragona, stigmate sessili coronata. (Mey.)

2. DRACONTIEAE SCHOTT., ENDL. Spatha colorata, persistens. Filamenta nunc subulata, exserta, nunc linearia, complanata et inclusa. Stigma stylo impositum. Semina exalbuminosa. *Folia serotina.* (Schott. et Endl.)

DRACONTIUM LINN. ex parte, BROWN., SCHOTT., ENDL.

Spatha cucullata. Spadix subsessilis, cylindricus, floribus hermaphroditis obsitus. Sepala 5-8, basi connata. Sta-

mina totidem, basi sepalorum inserta. Filamenta linearia subulata, exserta. Antherae 2-loculares; loculis transversis. Ovarium 3-loculare; ovula in loculis solitaria, apici axeos appensa. Stylus subulatus, elongatus. Stigma terminale trigonum. Baccae distinctae, 1-3-spermae. Semina exalbuminosa. *Herbae Americae tropicae, acaules; rhizomate tuberoso, placentiformi, sobolifero. Folia radicalia, solitaria, pedato-decomposita; petiolo elongato. Spatha radicalis, sessilis. Flores foetidissimi.* (Charact. gen. ex Endl.)

1. D. POLYPHYLLUM *Linn. Spec.* 1372. (*Herm. Par. t.* 93. *Pluk. Alm. t.* 149. *f.* 1.) *Willd. Spec.* 2. 288. *Brown. Prod.* 337. *Bot. Reg. t.* 700. Foliis decomposite pedatis; laciniis pinnatifidis; scapo petiolis breviore. *Brown.* — Surinam et passim inter tropicos Asiae, Novae Hollandiae. ♃

SYMPLOCARPUS *SALISB., NUTT., SCHOTT., ENDL.*

Ictodes Bigelow. Spathyema Rafin.

Spatha cucullato-conchiformis, acuminata. Spadix pedunculatus, subglobosus (in S. camtschatico cylindricus), floribus hermaphroditis obsitus. Calyx 4-sepalus, demum baccatus. Stamina 4, sepalis opposita. Filamenta linearia, complanata, inclusa. Antherae 2-loculares; loculis parallelis. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. Stylus tetragono-pyramidalis. Stigma terminale, minutum. Baccae coadunatae, 1-spermae. Semen exalbuminosum. *Herbae Americae et Asiae borealis, subaquaticae, acaules. Folia integra; petiolis vaginatis. Spatha subsessilis. Flores allium redolentes.* (Char. gen. ex Endl.)

1. S. FOETIDUS *Salisbury in Nutt. Gen.* 105. *Torrey. Flor.* 1. 181. *Schott. Meletem.* 1. 22. *Hook. Bot. Mag. t.* 3224. Acaulis; foliis ovatis, cordatis; spadice subgloboso. *Pursh.* Pothos foetidus *Mich. Flor.* 2. 186. *Pursh. Flor.* 2. 398. *Bot. Mag. t.* 836. *Ait. Kew. ed.* 2. 1. 270. Dracontium foetidum *Linn. Spec.* 1372. (*Catesb.* 2. *t.* 71.) *Willd. Spec.* 2. 288. Ictodes foetidus *Bigelow. Med. Bot. II.* 41. *t.* 24. *Flor. Bost. ed.* 2. 59. Spathyema *Rafin. in New-York. Med. Repos. II. Hex. X.* 173. — Canada — Virginia, Carolina. — Spatha atro-violacea, externe viridis, maculis violaceis linearibus variegata. Spadix subglobosus, violaceus.

2. S. CAMTSCHATICUS *Salisb., Bongard in Mem. de l'Acad. de St. Petersb. 6me ser. tom.* 2. *p.* 168. *Schott. Meletem.* 1. 22. Foliis oblongis, utrinque attenuatis; petiolis basi dilatatis; spa-

ice ovato, spatham lanceolatam subaequante. *Spreng.* Draconam camtschatcense *Linn. Spec.* 1372. *Willd. Spec.* 2. 289. othos camtschaticus *Spreng. Syst.* 3. 767. — Sibiria, Insula itcha. ♃ — Folia sesquipedalia et ultra. Spatha radicalis anceolata, membranacea, colorata, inferne convoluta. Willd.). padix pedunculatus, cylindricus (ovatus ex Willd.), absque edunculo 4-4½-pollicaris. Calyx 4-partitus; laciniis obovatis, ncavis, obtusis. Stamina 4, ante lacinias imaeque earum basi lnata, exserta. Filamenta basi dilatata. Antherae erectae, lnatae, subcordatae, obtusae, 2-loculares. Stylus 4-angularis, sertus. Stigma simplex. (Bongard.)

3. ORONTIEAE SCHOTT., ENDL. Spatha nulla. Filaenta complanata, inclusa. Stigma sessile. Embryo exalbuiinosus. *Folia simultanea.* (Schott et Endl.)

ORONTIUM *LINN. ex parte, SCHOTT., ENDL.*

Spatha nulla. Spadix conicus, scapo continuus, floribus rmaphroditis obsitus. Sepala 6, fornicato-concava. Staina totidem, hypogyna, sepalis opposita. Filamenta lata, ana. Antherae biloculares, terminales; loculis divaricatis, ansversim dehiscentibus. Ovarium 1-loculare; ovulum 1, silare, transversum, excentrice amphitropum. Stigma sessle, minutum, obtuse conicum (bifidum Juss.). Utriculus spermus. Semen exalbuminosum. *Herba aquatica. Folia ata, elliptica vel oblonga, parallele nervosa, reticulatonosa, natantia. Scapus cylindricus, apice incrassatus.* Charact. generic. ex Endl.)

1. O. AQUATICUM *Linn. Amoen.* 3. *p.* 17. *t.* 1. *f.* 3. *Ej. pec.* 463. (*Catesb. Car.* 1. *t.* 82.) *Ait. Kew.* 1. 199. *Willd. pec.* 2. 199. *Bart. Am.* 2. *t.* 37. *Torr. Flor.* 1. 358. *Pursh. lor.* 1. 235. *Lodd. Bot. Cab. t.* 402. *Hook. Exot. Flor. t.* 19. othos ovata *Walt. Carol.* 224.

β) foliis linearibus. *Pursh. l. c.*

America borealis. (Canada-Florida.) ♃

B. ACOROIDEAE SCHOTT., ENDL. Spatha phyllodinea, phyllodio cum pedunculo connato, continua, haud convota. Spadix floribus hermaphroditis, calyce instructis obsis. Stamina numero sepalorum. Filamenta linearia, compnata. Antherae biloculares, introrsae (Schott.). Ovaria 3-locularia; ovula solitaria vel plurima, ex apice loculorum ndula, orthotropa. Stigma sessile. Fructus baccatus, tanm subexsuccus (Schott.), 1-3-spermus. Semina albuminosa. nbryo axilis, antitropus; extremitate radiculari infera.

Herbae oleo aromatico scatentes; rhizomate articul
Folia ensiformia, vernatione amplectentia. (Endl.)

GYMNOSTACHYS *BROWN., ENDL.*

Spatha minuta, carinata. Spadix cylindraceus, pec culatus, undique floribus sessilibus ebracteatis tectus. Se 4. Stamina totidem, basi sepalorum inserta. Filamenta l complanata. Antherae terminales, biloculares, oblongo-d mae. Ovarium 1-loculare; ovulum 1, ex apice cavitatis dulum, orthotropum. Stigma sessile, subcapitatum (sphin riforme Brown.). Bacca nuda, 1-sperma. Semen invers albuminosum. Embryo axilis, antitropus. Radicula inc sata, infera. *Herba perennis*; *radice e tuberibus fusi mibus fasciculatis. Folia radicalia graminea, elong nervosa. Scapus anceps, nudus. Spadices versus api scapi alternatim fasciculati, graciles, pedunculati, sin spatha carinata acuta, pedunculum vix superante suste Baccae caeruleae.* (Char. gen. ex Brown. et Endl.)

1. G. ANCEPS *Brown. Prod.* 337. *Roem. et Schult. S* 3. 457. *Spreng. Syst.* 1. 490. Pothos anceps *Spreng.* (*test. R et Schult. Syst. mant.* 3. 301.) — Nova Hollandia.

ACORUS *LINN., JUSS., ENDL.*

Spatha scapum continuans, foliis simillima. Spadix lindraceus, sessilis, undique floribus sessilibus ebract hermaphroditis tectus. Sepala 6, obovata, obtusa, apice flexo concava, persistentia. Stamina totidem, hypogyna (sepalorum inserta Endl.), sepala aequantia vel paulo s rantia, interdum cum his alternantia. Filamenta line membranaceo-complanata. Antherae terminales, renifor uniloculares (biloculares, globoso-didymae Endl.), transv dehiscentes. Ovarium trigonum, triloculare (2-3-locu Endl.); loculis materia gelatinosa farctis, pluriovulatis; o ex apice axeos pendula, orthotropa (Endl.). Stigma ses orbiculatum, papillosum (punctiforme Endl., trilobum Sch Fructus (Acori graminei) baccatus, subgloboso-turbinatus tus gelatinosus, calyce persistente stipatus. Semina perpa pendula, in materia gelatinosa nidulantia. Testa ten membranacea, albumini arcte adhaerens. Albumen se conforme, subcorneum. Embryo (antitropus) axilis, t rectus, albumini brevior. Radicula hilo opposita, in (Descr. fruct. ex Rich.) *Herbae indicae, una nunc Europae paludes diffusa; rhizomate horizontali, rep*

*nnulato, aromatico. Folia sparsa, disticha, irideo**) - *li-nearia, acutata, basi equitantia. Scapus lateribus com-pressus, angulo exteriore acuto, interiore obtuso et cana-liculato. Baccae rubrae.* (Kth. Berol. 2. 299.)

1. A. CALAMUS *Linn. Spec.* 462. (*excl. β*) *Ait. Kew.* 1. 474. *Willd. Spec.* 2. 199. (*excl. β*) *Lam. Ill. t.* 252. *Engl. Bot. t.* 356. *Schkuhr. Handb.* 1. *t.* 97. *Gaertn. Fruct.* 2. 27. *t.* 84. *f.* 10. *Hayne, Arzneigew.* 6. *t.* 31. *Flor. Dan. t.* 1158. *Mert. et Koch. Flor.* 2. 569. *Torr. Flor.* 359. *Ledeb. Flor. Alt.* 2. 40. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 173. *Nees ab Esenb. Gen.* 2. *t.* 3. *f.* 1-14. *Don. Prod. Fl. Nepal.* 20? *Roxb. Flor.* 2. 169. [*Rheed. XI.* 48]?) Spatha scapum continuante longissima, foliis simillima. A. odoratus *Lam. Gall.* 3. 299. — Ad marginem paludum et ...tuum, in fossis et lacunis per totam Europam (quoque in Li-thuania, Volhynia, Podolia, Laconia), in Sibiria, America boreali (Canada-Carolina), Japonia et ? Nepalia; communis in hortis ...diae (Roxb.). ♃

2. A. COCHINCHINENSIS *Schott. Meletem.* 1. 22. Foliis en-siformibus, longis, carinatis; spadice cylindrico, e latere folii supra medium erumpente. (*Lour.*) Orontium cochinchinense *Lour. Coch.* 258. (*excl. syn.* **) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 172. - In paludibus et locis aquosis Cochinchinae et Chinae. — Planta subacaulis, perennis; rhizomate horizontali, simplici, re-pente, articulato, compresso, fusco, intus pallido, subaromatico. Folia ensiformia, dorso utrinque elevata, tripedalia, pollicem ...ta, basi equitantia, superius expansa, glabra. Spadix cylin-dricus, bipollicaris, solidus, floribus tectus, e latere folii supra medium erumpens. Calyx 6-partitus, patens. Stamina 6. Stig-ma sessile, obtusum. Baccae (potius folliculi) subrotundae, ex-succae, monospermae, superae. (Lour.)

3. A. TERRESTRIS *Rumph. Amb.* 5. 178 (*infra*). *t.* 72. *f.* 1. *Spreng. Syst.* 2. 118. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 174. Foliis ensiformibus, brevibus; scapi mucrone spadicem triplo supe-rante. *Roem. et Schult.* A. Calamus *β* verus *Linn. Spec.* 463. (*excl. syn. Rheed.*) *Ejusd. Mant.* 368. *Willd. Spec.* 2. 199. A. Calamus *Lour. Coch.* 1. 259. (*fide synon. Rumph.*) — India orientalis, locis siccis et altis, et in montibus et locis petrosis Cochinchinae et Chinae.

4. A. GRAMINEUS *Ait. Kew.* 1. 474. *Smith. Spicil.* 15. *t.* 17. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 174. *Willd. Spec.* 2. 199. *Rich. in Guill. Archiv.* 1. 22. *t.* 3. Scapi mucrone spadicem vix excedente. *Ait.* - Cultus in China. ♃

*) Folium irideum est angustum, secundum longitudinem complica-tum, basi vaginans, superne faciebus contiguis ita connatum ut aciem ...fert duplicem, alteram caulem spectantem, alteram a caule aversam!

**) Loureiro huc ducit Orontium japonicum *Thunb.* (Rhodeam japonicam ...th.) et Acorum terrestrem *Rumph.* 5. *t.* 72. *f.* 1. (Conf. Acoro terrestri.)

TYPHINEAE JUSS., ENDL.

Aroidearum sect. 3. Brown.

Flores masculi et feminei in distinctis spadicibus ejusdem plantae, arcte congesti, hi ad pistillum simplex, illi ad stamen nudum redacti, plerique steriles. Stamina fertilia nunc solitaria, nunc per gemina-quaterna approximata filamentisque connata, staminibus crebrioribus sterilibus squamaeformibus intermixta. Filamentum elongatum. Antherae biloculares, latere secundum longitudinem dehiscentes, basi affixae, erectae; loculis parallelis, contiguis. Pistilla sessilia vel stipitata; singula staminibus crebrioribus sterilibus squamaeformibus inordinate cincta. Ovarium 1-ovulatum; ovulo ex apice loculi pendulo. Stylus 1. Stigma linguaeforme, unilaterale, elongatum. Fructus 1-spermus, exsucco-drupaceus, non dehiscens. Semen inversum, putamini adnatum situmque erectum mentiens. Testa tenuissime membranacea. Embryo in axi albuminis carnosi (tritu farinacei) rectus, cylindraceus, rima laterali instructus. Radicula (hilum spectans) supera. *Herbae paludosae, rarius aquaticae. Caulis simplex, rarius superne ramosus, teres, enodis, foliatus. Folia sparsa, angusta, linearia, horizontalia, basi vaginantia. Spadices in apice caulis vel ramorum superpositi, densiflori, globosi vel cylindracei, superiores masculi, inferiores feminei.*

SPARGANIUM *LINN., JUSS., BROWN., ENDL.*

Spadices plures, globosi; inferiores feminei; superiores masculi. Stamina fertilia: singula crebrioribus sterilibus filiformibus apice membranaceo-dilatatis integris vel bifidis cincta. Pistilla sessilia, singula staminibus pluribus sterilibus squamaeformibus, calycis instar, cincta, 1-locularia (rarissime binis connatis bilocularia); ovulum 1, ex apice loculi pendulum. Stylus brevis. Stigma unilaterale, linguaeforme. Fructus spongioso-drupaceus, sessilis, stylo persistente mucronatus; putamen durum, lignosum, apice pertusum. Semen inversum, putamini adhaerens (Nees ab Esenb.) situmque erectum mentiens (Endl.). Embryo cylindricus, in axi albu-

minis carnosi (farinacei Nees.). Radicula hilum spectans, supera. *Herbae hygrophilae; paludosae erectae; aquaticae natantes. Caulis foliatus, simplex vel ramosus. Folia sparsa, sessilia, linearia, basi vaginantia.*

1. S. RAMOSUM *Hudson. Angl.* 401. *Smith. Brit.* 3. 961. *Engl. Bot. t.* 745. *Willd. Spec.* 4. 199. *Flor. Dan. t.* 1282. *Bieberst. Flor.* 2. 380. 3. 611. *Ledeb. Flor.* 4. 236. *Nees ab Esenb. Gen.* 2. *t.* 2. *f.* 1. *Koch. Synops.* 682. *Beck. Bot.* 379. *Kth. Berol.* 2. 304. Caule erecto, ramoso; foliis basi triquetris, lateribus concavis; stigmate lineari. S. erectum α *Linn. Spec.* 1378. — Europa (quoque Lithuana, Volhynia, Podolia), Sibiria, Caucasus, Persia borealis, America septentrionalis (Canada-Carolina), in aquosis, ad margines fluviorum, lacuum, lacunarum, in fossis, ad paludes. ♃

2. S. SIMPLEX *Huds. Angl.* 401. *Smith. Brit.* 3. 962. *Engl. Bot. t.* 745. *Flor. Dan. t.* 932. *Willd. Spec.* 4. 199. *Nees ab Esenb. Gen.* 2. *t.* 2. *f.* 2-14. *Ledeb. Flor.* 4. 236. *Koch. Synops.* 682. *Kth. Berol.* 2. 305. Caule erecto, simplici; foliis basi triquetris, lateribus planis; stigmate lineari. S. erectum β *Linn. Spec.* 1378. — Europa (quoque Lithuania, Volhynia), Sibiria altaica, Camtschatca, America borealis, cum praecedente. ♃ — Potius forma praecedentis?

3. S. AMERICANUM *Nutt. Gen.* 2. 203. *Beck. Bot.* 380. *Darlingt. Cestr.* 520. Caule subsimplici; foliis inferioribus caulem aequantibus vel superantibus; floralibus basi concavis, erectis; stigmate simplici, ovoideo-oblongo, obliquo, vix dimidiam longitudinem styli aequante. *Nutt.* T. simplex *Mühlenb. Cat.* 82. *Pursh. Flor.* 1. 34. *Bart. Phil.* 2. 149. (*nec Willd*) — America borealis (Novo-Eborac. — Carolina.). ♃ — Intermedium inter S. simplex et S. ramosum, sed sat distinctum. Spadices feminei 2-5, approximati, plerumque sessiles; masculi 6-9, sessiles, saepe per ternos approximati. Squamae calycinae 3-6, scariosae, spathulatae, in floribus masculis angustiores. Stylus longitudine fere ovarii. (Nutt.) Beck huc ducit nonnisi S. simplex *Pursh.* et quidem cum dubio. Sprengel (*Syst.* 3. 832.) S. americanum Nutt. cum S. angustifolio *Mich.* conjungit. ⋆

4. S. NATANS *Linn. Spec.* 1378. *Smith. Brit.* 3. 962. *Engl. Bot. t.* 273. *Flor. Dan. t.* 260. *Willd. Spec.* 4. 200. *Beck. Bot.* 380. *Koch. Syn.* 682. *Kth. Berol.* 2. 305. Caule simplici foliisque decumbentibus vel natantibus; his planis; spadice masculo subsolitario; stigmate oblongo. S. simplex β *Huds. Angl.* 401.

β) angustifolium *Pursh. Flor.* 1. 34. S. angustifolium *Mich. Flor.* 2. 189.

— In aquosis vel in terra humida, limosa, ad margines paludum, in fossis, lacubus et lacunis per omnem Europam (quoque in Lithuana) et ad Kotzebue's Sound; β America borealis (Ca-

nada et Novo-Eborac.). ♃ S. angustifolium *Mich.* celeberrimo Beck (*Bot.* 380.) ne quidem varietas S. natantis.

5. S. ANGUSTIFOLIUM *Brown. Prod.* 338. Foliis planis, laxis, caule longioribus; amentis masculis numerosis; stigmatibus ovalibus; drupis obovatis, laevibus, apice depressis. *Br.* — Nova Hollandia. — Ill. Brown huc ducit cum ? S. angustifolium *Mich. Flor.* 2. 189.

TYPHA *LINN.*, *JUSS.*, *BROWN.*, *ENDL.*

Spadices duo, cylindracei, pannosi, inferior femineus, superior masculus, hic interdum duplex. Stamina fertilia per gemina-quaterna approximata filamentisque connata, crebrioribus sterilibus filiformibus apice dilatatis et multifidis cincta. Pistilla longe stipitata; singula staminibus crebris sterilibus setaceis apice dilatatis, pappi instar, cincta, 1-locularia; ovulum ex apice loculi pendulum (Endl.). Stylus elongatus, capillaceus. Stigma unilaterale, linguaeforme. Fructus subdrupaceus; epicarpium sub maturitate a putamine solutum, hyalino-membranaceum, ad unum latus secundum longitudinem fissum; putamen duriusculum, externe mesocarpii residuo subtilissime tuberculato-scabratum. Semen (certe pendulum Brown.) inversum, putamini adnatum situmque erectum mentiens. (Nees ab Esenb.) Embryo cylindricus, in axi albuminis carnosi (tritu farinacei). Radicula hilum spectans (Brown.), supera. *Herbae paludosae, erectae; radice repente. Caulis simplex, teres, enodis, farctus, foliatus. Folia sparsa, angusta, linearia, basi vaginantia. Spadices caulem terminantes, cylindracei, masculus (rarissime cylindraceo-oblongus) supra femineum; hic folio caduco, ille spatha decidua suffultus.*

1. T. LATIFOLIA *Linn. Spec.* 1377. (*Moris. s.* 8. *t.* 13. *f.* 1.) *Flor. Dan. t.* 645. *Smith. Brit.* 3. 959. *Willd. Spec.* 4. 197. *Engl. Bot. t.* 1455. *Schkuhr. Handb.* 4. *t.* 271. *Bieb. Flor.* 3. 611. *Mey. Esseq.* 262. *Ledeb. Flor.* 4. 249. *Richard in Guill. Archiv.* 1. 193. *t.* 5. *Nees ab Esenb. Gen.* 2. *t.* 1. *Reichenb. Germ.* 11. *Koch. Synops.* 681. *Kth. Berol.* 2. 303. Foliis linearibus, planis, caulem florigerum superantibus; spadice masculo femineo contiguo, utroque cylindraceo. T. major *Curt. Lond. fasc.* 3. t. 61. — Europa (quoque Lithuania et Volhynia), Tauria, Caucasus, Altai, Essequebo, America borealis, in stagnis, fossis et rivulis lente fluentibus, ad ripas fluviorum et lacuum. ♃ — Pollinis granula constanter per quaterna connata. (Delile.)

* T. ELATIOR *Bönningh. in Reichenb. Germ.* 11. *Boreau in Guill. Archiv.* 2. 399. Culmo recto, erecto, cylindrico; foliis

linearibus, obtusiusculis, planis (complanatis Reichenb.), basi leviter canaliculatis, nunquam glaucis (3-5 lin. latis), culmum aequantibus vel superantibus; spicis cylindricis, contiguis vel remotiusculis; feminea nigrescenti-fusca. *Boreau.* T. media *Pollin.* (*fide Reichenb.*) — Germania, Gallia (Dep. de Nievre). ♃ — Affinis T. latifoliae et angustifoliae, haec foliis canaliculatis distincta, illa duplo robustior, foliis 6-10 lineas latis glaucis instructa. (Bor.) — Quae hucusque sub nomine T. elatioris *Bönningh.* vidi specimina a T. angustifolia, me judicante, non diversa sunt. (Koch. Synops. 681.)

2. T. ANGUSTIFOLIA *Linn. Spec.* 1377. *excl. β. Moris. s.* 8. *t.* 13. *f.* 2.) *Smith. Brit.* 959. *Willd. Spec.* 4. 198. *Engl. Bot. t.* 1456. *Flor. Dan. t.* 815. *Bieberst. Flor.* 2. 379. *Ledeb. Flor.* 4. 249. *Decaisne, Descr. herb. Timor.* 38. *Reichenb. Germ.* 11. *Koch. Synops.* 681. *Roxb. Flor. Ind.* 3. 567. *Kth. Berol.* 2. 304. ✶ Foliis linearibus, inferne subcanaliculatis, caulem florigerum superantibus; spadice masculo a femineo remoto, utroque cylindraceo. T. minor *Curt. Lond. fasc.* 3. *t.* 62. T. damiattica *Ehrenb. in hort. Berol. a.* 1834. T. angustata *Bory de St. Vinc. ined.* (ex Morea.) — Europa, Caucasus, Altai, Arabia, Aegyptus, India orientalis, Timor, America borealis, Chili (Bertero), Insulae Canarienses, in fossis, stagnis, lacubus et fluviis. ♃ — Folia inferne semicylindracea. (Smith.) Pollinis granula globulosa, distincta. (Delile.)

3. T. MINIMA *Funk in Willd. Spec.* 4. 198. *Pollin. Veron.* 3. 101. *t.* 1. *Bieberst. Flor.* 2. 379. *Koch. Synops.* 681. Foliis caulium florigerorum lanceolatis, caule multoties brevioribus, fasciculorum sterilium anguste linearibus; spadicibus remotis, cylindricis, femineo denique elliptico. T. angustifolia *β Linn. Spec.* 1378. T. minor *Bauh. Hist.* 2. 540. *Lob. Ic.* 81. *Smith. Brit.* 3. 960. *Engl. Bot. t.* 1457. *Willd. Spec.* 4. 197. (*fide syn.*) T. elliptica *Gmel. Bad.* T. intermedia *Schleich. Cat.* 59. T. media *Cand. Synops.* 148. *Ej. Gall.* 5. 302. *Moric. Ven.* 1. 20. *Pollin. Veron.* 3. 100. — Anglia, Germania (Salisburg. Tyrol. Vindebon. Littorale merid.), Italia superior, Helvetia, Alsatia, Gallia merid., Lithuania (Eichw.*), Caucasus (Bieb.), in paludosis. ♃ — Pollinis granula per quaterna connata. (Delile.) Cel. Reichenbach (*Germ.* 11.) T. minorem *Smith.* (*Engl. Bot. t.* 1457. *Curt. Lond.* 193. *Moris. sect.* 8. *t.* 13. *f.* 2. Typham intermediam *Schleich.* T. mediam *Cand.*) ut speciem distinguit characteribus his: foliis linearibus, planis, culmo duplo brevioribus; spica mascula feminea que remotis, utraque cylindrica; T. minimae *Funk.* (*Moris. sect.* 8. *t.* 13. *f.* 3. *Pollin. Veron.* 3. *t.* 1. T. ellipticae *Gmel.*) contra attribuit folia setaceo-linearia, canaliculata, culmum subaequantia, spicam masculam femineamque remotas, hanc ellipsoideam.

---

*) Eichwald T. elatiorem *Bönningh.* cum T. media *Cand.* conjungit.

* T. NANA *Avé Lallem. Diss. fig.* 23. *Reichenb. Germ* Spica feminea ovali-oblonga, masculae contigua; filament divisis; foliis anguste linearibus, semicylindricis, leviter c qulatis. *Reichenb.* — Prope Nizzam, in ripa arenosa fl. Var. Lallem. cf. 39. add.) — Cel. Reichenbach post T. min posuit.

Species dubiae.

4. T. DOMINGENSIS *Pers. Syn.* 2. 532. Foliis suben mibus; spica mascula feminea que remotis. *Pers.* Typha e sula Franciae *in herb. Kth.* (*fide Schur.*) — St. Domingo Insula Franciae. ♃ — Sprengel (*Syst.* 3. 890.) cum T. stifolia *Linn.* conjungit.

5. T. BROWNII. Foliis semicylindricis, extrorsum pl spica mascula a feminea remota. *Br.* T. angustifolia *B Prod.* 338. (*Less. et Achill. Richard in Urvill. Voy. de l'A Bot.* 1. 99?) T. angustifolia *Linn.*? T. latifolia *Forst.* 64., *nec Linn.* (*test. Less. et Rich.*) — Nova Hollandia (Br et ? Nova Zeelandia. (Less.) — Omnibus partibus major Typha angustifolia europaea et forsan distincta; an eade T. domingensis *Pers.* ? (Br.)

6. T. TENUIFOLIA *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 82. planiusculis; squamis spadicis masculi a femineo remoti bi- aut trifidis. — Provincia Venezuelae. — T. angusti similis. Sprengel (*Syst.* 3. 890.) ad T. angustifoliam duci

7. T. ELEPHANTINA *Roxb. Flor. Ind.* 3. 566. Foliis formibus, obtusis, interne planis, longitudine caulis; an masculo a femineo distincto, interstitio 2-3-pollicari; filam solitariis, apice 1-3-antheriferis; corollulis neutris cum ferti femineis mixtis. *Roxb.* — India orientalis. ♃ — Radix s nifera. Culmus strictus, teres, glaber, vaginis obvolutus. glabra. Amentum masculum cylindricum, femineum longit et crassitie masculi. (Roxb.)

8. T. TRUXILLENSIS *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 82. liis subtus convexiusculis; squamis spadicis masculi fem insidentes apice tri-aut-quadrifidis, laciniis subhamiformi T. gigantea *Schur in herb. Kth.* (*plant. Limens.*) — Tru (Humb.) et Lima (Urville) Peruvianorum, nec non ? M video (Sellow.). — T. latifoliae proxima.

PANDANEAE ENDL.

(Pand)aneae Brown., Schott. Cyclantheae Poit., Schott. Phytelephanteae Mart.

(Fl)ores monoeci vel dioeci, interdum polygami, supra spa(dices) simplices vel ramosos, spatha 1-pleiophylla, saepius ...ta, persistente vel decidua stipatos, dense conferti. ... Calyx nullus vel regularis. Stamina plurima. Fila(menta) filiformia. Antherae terminales, 2-4-loculares, secun(dum) longitudinem dehiscentes. Pollen globosum. Femin.: ... ut plurimum nuda, rarius calyce regulari libero vel ... cincta, 1-locularia; ovula solitaria, placentae suturali ... vel in placentis parietalibus plurima, adscendentia, ... Stylus nullus vel interdum ex ovarii basi lateralis. ... ut plurimum terminale, sessile, indivisum. Fructus ... vel drupaceus, saepe ex ovariis pluribus, in phalan(ges) ...natis compositus, hinc specie multilocularis, loculis 1- ...spermis, interdum ovariorum parietibus destructis uni... Semina ut plurimum parvula, saepius rhaphe car... ...phiolaeformi instructa. Albumen copiosum, carno... vel corneum. Embryo (in paucissimis cognitus) parvu... in basi albuminis inclusus. Radicula hilo proxima, infera. ... *caudice saepius arborescente, stricto, rarius debili, ...bente, interdum stolonifero vel radicante, nonnunquam ...*, *subnullo praeditae. Folia plurima, confertim ...rna, saepius imbricata, elongata, simplicia, nunc pin... vel palmatifida, petiolo basi dilatato semivaginantia.* (Charact. familiae ex Endl.)

I. PANDANEAE VERAE. (Pandaneae Brown.*), Schott. (...aceae Lindl.) Folia simplicia (phyllodia Schott. **).

---

*) Caudex arboreus saepiusque stolones dimittens, nunc debilis, de... Folia trifariam imbricata, elongata, lineari-lanceolata, amplexi..., marginibus saepissime spinosa; floralia minora, saepe colorata. ... dioeci vel polygami, calyce destituti. Masc. Spadix filamentis ...theris undique tectus. Antherae biloculares. Fem. Spadix ovariis ...laribus, saepius in phalanges connatis undique tectus Stigmata ..., sessilia, adnata. Drupae fibrosae, in phalanges saepius connatae, ... monospermae, vel baccae pluriloculares, loculis polyspermis. ... carnosum. Embryo axilis, erectus. Plumula inconspicua. (Brown. Prod. 340.)

**) Vernatio equitativa. (Schott.)

Calyx nullus. — Gerontogeae (hemisphaerae orientalis incolae).

PANDANUS *LINN.*, *BROWN.*, *ENDL.*

Athrodactylis Forst. Keura Forsk.

Flores dioeci. Masc.: Spadix compositus, thyrsoideus. Stamina plurima, conferta; filamenta filiformia. Antherae biloculares. Fem.: Spadix simplex. Ovaria plurima, dense conferta, libera vel in phalanges connata, 1-ovulata; ovulum e basi placentae parietalis adscendens, anatropum. Stigmata sessilia, distincta. Drupae fibrosae, (saepius Brown.) in phalanges connatae, monospermae; putamine osseo. Semen e basi placentae parietalis *) erectum; testa membranacea, in pluribus rhaphidophora (Bennett.); rhaphi filiformi, obsoleta. Embryo in basi albuminis dense carnosi minimus, orthotropus; radicula hilum attingens, infera. *Caudex arboreus, strictus, saepe stolonifer. Folia phyllodinea, trifariam imbricata, elongato-lineari-lanceolata, amplexicaulia, margine saepius spinosa. Spathae confertae, saepe coloratae, ex axilla spadices exserentes.* **) (Charact. gen. ex Endl.)

1) Fructus solitarii.

a) Drupae nux (putamen) polysperma.

1. P. ODORATISSIMUS *Linn. Suppl.* 424. *Roxb. Corom.* 1. 65. *t.* 94-96. *Lour. Cochinch.* 739. *Willd. Spec.* 4. 645. (*excl. Jacq. Fragm. et var. β.*) *Roxb. Flor. Ind.* 3. 738. Ramis simplicibus, plerumque indivisis (Willd.); foliis linearibus, costa marginibusque ciliato-spinosis; spinis viridibus; spadicibus masculis spicatis, bracteis (spathis) albis distinctis; femineis solitariis; fructibus (solitariis) subglobosis, pedunculatis, cernuis?; drupis turbinatis, putamine pluriloculari farctis; stigmatibus ovalibus, sessilibus. P. verus *Rumph. Amb.* 4. 139 *t.* 74. Kaida *Rheed. Mal. II. t.* 1-5. Keura odorifera *Forsk. Descr.* 172. Athrodactylis spinosa *Forst. Gen. n.* 75. — India orientalis, Arabia felix, China, Insulae Maris Pacifici. ♃ — Frutex ramosus, diffusus, rarius arbor trunco simplici erecto 10-12-pedali comaque globosa instructa, radices crebras aereas longas fusiformes ob-

---

*) Semen basi affixum medio placentae latere interiore putaminis adnatae. (Brown.)

**) Flores terminales aut foliis supremis axillares, masculi racemoso-thyrsoidei, monospathei, feminei capitulis simplicibus aut pluribus racemosis, singulo folio seu spatha simplici vel quadruplici cinctis. (Juss. Gen. 444.)

fusas descendentes inque terram intrantes e trunco et ramis majoribus emittens; substantia trunci et ramorum versus peripheriam indurata. Folia in extremitate ramorum approximata, trifariam imbricata, amplexicaulia, deflexa, 3-5-pedalia, linearia, in apicem subulatum longissimum triangularem desinentia, laevia et splendentia, margine costaque spinis tenuissimis acutissimis armata. Spadices masculi elliptici, odoratissimi, sessiles, in spicam terminalem pendulam dispositi, singuli bractea lineari acuminato-subulata concava alba suffulti. Stamina per plura inferne fasciculato-connata. Spadices feminei in distinctis plantis, terminales, solitarii, pedunculati, erecti?, bracteis trifariis imbricatis albis involucrati. Ovaria creberrima, per sena — dena fasciculato — collecta; fasciculis cuneatis, angulatis. Stigma unicum in quolibet ovario ejusque vertici insidens (lateri exteriori umbilici bilabiati affixum, Roxb.), ovale, sulco longitudinali exaratum, flavum. Fructus ovalis, 6-10-pollicaris, diametro 6-8-pollicari, pedunculatus, saturate croceus, compositus e drupis crebris; drupae maturae distinctae, cuneatae, angulatae, inferne fibroso-pulposae, putamen includentes solitarium, superne spongioso-cavernosae, vertice planae ibique tuberculatae; tuberculis tot quot loculi, convexis, subangulatis, singulis stigmate marcido coronatis. Putamen (nux) turbinatum, durissimum, angulatum, pluriloculare; loculis monospermis, apice basique perforatis, e maxima parte sterilibus. Semina oblonga, laevia, fasciculo tenui fibrarum validarum albarum, foramina loculorum utrinque penetranti secundum longitudinem adnata. (Roxb. l. c.)

2. ? P. DUBIUS *Spreng. Syst.* 3. 897. Ramis simplicibus; foliis longissimis, linearibus, costa margineque spinosis, glaucis; fructibus solitariis, pedunculatis, pendulis, subglobosis; drupis conicis ..... Folium Bagea maritimum *Rumph. Amb.* 4. 151. *t.* 80. 81. P. fascicularis *β Lam. Encycl.* 1. 372?. — Amboina. — Truncus 4-5-pedalis, e simplicibus arcubus seu farciminibus compositus, ita ut ipsius ortus dignosci nequeat, superius in paucos brevesque divisus ramos, quibus fasciculi foliorum insident, ex parte superiore crassiore et ex ipsis ramis radices emittens, farcimina referentes, ad terram, instar Rhizophorae Mangle; exteriores arcus pedem crassi, binis tribusve tenuibus sulcis notati longitudinalibus, qui spinulis brevibus et obliquis obsiti sunt; hae in junioribus etiam observantur truncis, vetusti enim plerumque eas demittunt. Folia 6-12-pedalia, binas palmas lata, firma et glabra, intense glauca, oris spinosis atque praeterea sulcorum orae, uti et dorsa subtus spinulis obsessa sunt subtilibus, quae tamen in vetustis plerumque pereunt foliis, vel in obtusam quasi serram degenerant. Fructus solitarii, pedunculati, penduli, subglobosi, magnitudine capitis virilis, compositus e conis irregularibus, 5-6-gonis, horum anguli concurrunt in apicem uti in adamantibus vel crudis crystallis suntque vere glauci nucleumque parvum continent. Medulla inter

conos nulla. (Rumph.) Sprengel huc ducit cum? P. erigentem Petit-Th. P. odoratissimo similis.

3. P. UTILIS *Bory de St. Vincent, It.* 2. *p.* 3. *Willd. Spec.* 4. 645. *Ej. Enum.* 1001. Ramis ternatis, dichotomis; foliis costa margineque spinoso-dentatis; spinis rubris; capitulis solitariis, globosis, cernuis; nucibus polyspermis, apice pyramidatis, stigmatibus glabris. (*Willd. et Petit-Th.* *) P. odoratissimus *Jacq. Frag. p.* 21. *t.* 13 *et* 14. *fig.* 1. (*fide Willd.*) *Mirb. Annal. du Mus. de Paris. XVI.* 439. *t.* 17. (*fruct.*) P. sativus *Petit-Thouars in Journ. de bot.* 1. 44. (*fide synon.*) — Insulae Borboniae et Madagascariae; cultus in Insula Franciae et in Insulis Antillarum. (Petit-Th.) ♄ — Arbor pyramidalis, 50-60-pedalis. Folia juniora 6-pedalia, 4 poll. lata, in planta adulta minora.

4. P. NUDUS *Petit-Th. in Journ. de bot.* 1. 45. Capitulis solitariis, dependentibus; nucibus polyspermis, apice obtuse pyramidatis; stigmatibus suberosis. *Petit-Th.* — Crescit cum praecedente. ♄ — Simillimus P. sativo, differt radicibus exterioribus nullis. (Petit-Th.)

5. P. DRUPACEUS *Petit-Th. in Journ. de bot.* 1. 45. Capitulis solitariis, reflexis; nucibus polyspermis, externe carnosis, apice obtuse pyramidatis; stigmatibus suberosis. *Petit-Th.* — Insula Franciae. ♄ — Truncus basim versus radicans. Folia magna. Capitula depresso-sphaeroidea, sapore ingrato. (Petit-Th.)

6. P. MARITIMUS *Petit-Th. in Journ. de bot.* 1. 45. Capitulis solitariis, cernuis; nucibus polyspermis; stigmatibus discretis, subdigitatis. *Petit-Th.* — Insulae Franciae et Borboniae, in littore maris. ♄ — Arbor pyramidalis, mediocris. Truncus radices emittens. Fructus oblongi. (Petit-Th.)

7. P. ELEGANS *Petit-Th. in Journ. de bot.* 1. 46. Capitulis solitariis, cernuis; nucibus paucis, polyspermis, apice pyramidatis. *Petit-Th.* — Insula Barboniae, in ripa fluminum. ♄ — Arbor 20-pedalis. Capitula e viginti circiter nucibus composita. (Petit-Th.)

8. P. PALUSTRIS *Petit-Th. in Journ. de bot.* 1. 48. Capitulis solitariis; nucibus polyspermis, digitatis. *Petit-Th.* — Insula Franciae, locis paludosis. ♄ — Truncus 10-12-pedalis ramique radicibus simplicibus aereis fulti; coma diffusa. Folia maxima. Fructus magni. Nuces usque ad basim in lobos plures divisi. (Petit-Th.)

9.? P. CANDELABRUM *Beauv. Flor.* 1. 37. *t.* 21.22. Trunco inferne radicibus aereis fulto, superne ramoso; ramis erectis; foliis e basi amplexicauli lineari-subulatis, carinatis, margine cari-

---

*) Capitulis solitariis, cernuis; nucibus polyspermis, apice pyramidatis; stigmatibus glabris. *Petit-Th.*

[?]inaque serrato-spinosis, glaucis; spadicibus masculis axillaribus, solitariis, sessilibus, in apice ramorum subspicatis, cylindraceis; fructibus solitariis, subsessilibus, subgloboso-ellipticis; drupis trilocularibus. — Africa tropica, prope Agathon. — Truncus basim versus radicibus crebris aereis descendentibus atque terram intrantibus fultus. Spadices masculi albi, odoratissimi. Fructus e drupis creberrimis unilocularibus (in icone trilocularibus) stigmateque triplici coronatis compositi. An idem ac P. spurius *Rumph.*? (Beauv.)

b) Drupae nux (putamen) disperma.

10. P. PURPURASCENS *Petit-Th. in Journ. de bot.* 1. 44. Capitulis solitariis, dependentibus; nucibus dispermis, apice [?]ae pyramidatis; stigmatibus glabris. *Petit-Th.* — Insula Franciae. ♄ — Arbor vigintipedalis. Capitula diametro 3-4-pollicari; nuces purpurescentes. (Petit-Th.)

11. P. ENSIFOLIUS *Petit-Th. in Journ. de bot.* 1. 46. Capitulis solitariis, erectis, sessilibus; nucibus paucis, dispermis, acute pyramidatis. *Petit-Th.* — Madagascaria, in littore maris. ♄ — Truncus gracilis, 8-10-pedalis, inferne radicibus exterioribus suffultus; coma diffusa. Folia vix pedalia, duos pollices lata, laete viridia. (Petit-Th.)

c) Drupae nux (putamen) monosperma.

12. P. ERIGENS *Petit-Th. in Journ. de bot.* 1. 46. Capitulis solitariis, pedunculatis; nucibus 1-spermis, apice pyramidatis. *Petit-Th.* — In sylvis montosis Insulae Borboniae. ♄ — Arbor 20-pedalis, pyramidalis. Folia pedalia, 9-10 lin. lata. (Petit-Th.) Sprengel (*Syst.* 3. 797.) cum ? ad P. dubium ducit.

13. P. SPHAEROIDEUS *Petit-Th. in Journ. de bot.* 1. 46. Capitulis solitariis, sessilibus; nucibus 1-spermis, apice planis. *Petit-Th.* — Insula Franciae, locis paludosis. ♄ — Coma conferta. Folia majuscula, glauca. Capitula sessilia, foliis involucrata, subglobosa, diametro 5-6-pollicari. (Petit-Th.) A Sprengelio (*Syst.* 3. 898.) cum ? ad P. globuliferum tractus.

14. P. CONOIDEUS *Petit-Th. in Journ. de bot.* 1. 47. Capitulis solitariis, cernuis; nucibus 1-spermis, apice pyramidatis. *Petit-Th.* — Insula Franciae. ♄ — Arbor 15-20-pedalis, pyramidalis. Folia elongata. (Petit-Th.)

15. P. GLOBULIFERUS *Petit-Th. in Journ. de bot.* 1. 47. Capitulis solitariis, globosis, sessilibus; nucibus 1-spermis, apice planis. *Petit-Th.* — Insula Franciae. ♄ — Arbor vix 5-pedalis; coma conferta. Folia pedalia, 9 lineas lata, spinulis mollibus marginata. Fructus sphaerici. (Petit-Th.)

16. P. MURICATUS *Petit-Th. in Journ. de bot.* 1. 48. Capitulis solitariis, conicis, cernuis; nucibus 1-spermis, apice planis, spinis armatis. *Petit-Th.* — Madagascaria, in paludosis. ♄ — Arbor 30-pedalis; coma pyramidalis. Folia oblonga. Fructus

longe pedunculati, penduli; nuces vertice planae, spinis 6 s mata cingentibus convergentibus instructae. (Petit-Th.)

17. P. FASCICULARIS *Lam. Encycl.* 1. 372. (*excl. β?*) *W Spec.* 4. 646. Foliis dorso margineque spinoso-dentatis; sp distantibus; fructu oblongo, solitario; drupis fasciculatis. *W* Kaida-Taddi *Rheed. Mal. II.* 3. *t.* 6. — India orientalis, l labaria. ♄ — Fructus magnus, ruber, ovoideus, composit fasciculis crebris distinctis, iterum compositis e nucibus oblongis subcylindraceis monospermis. (Lam.) Lamark huc cit cum ? Folium Bagea maritimum *Rumph. Amb.* 4. *t.* Conf. P. dubio.

18.? P. FOETIDUS *Roxb. Flor. Ind.* 3. 742. Racemis tialibus vel thyrsis masculis simplicibus; ovariis distinctis; pis cuspidato-spinosis; nucibus 1-locularibus *). *Roxb.* — B galia. ♄ — Frutex densissimus, 5-6-pedalis. Folia P. od tissimi, sed minora. Inflorescentia mascula P. odoratiss nisi racemi secundarii simplices. Flores feminei prorsus ut P. odoratissimo, sed foetidi. Fructus ovalis, triangularis, natus, ruber, magnitudine fructus Ananas minoris, compos e drupis cuneiformibus, angulatis, distinctis, pulpa glutin connexis, stigmate persistente spiniformi coronatis, foetis tamine conformi fibroso duro biloculari, loculo inferiore spermo, superiore majore, medulla molli alba repleto. (Rox

19. P. FURCATUS *Roxb. Flor. Ind.* 3. 744. *Spreng. Syst.* 898. Drupis fructus compositi oblongi cuneatis, coronatis incurva laevi acuminata furcata; nucibus unilocularibus. Kaida Tsjerria *Rheed. Mal. II. t.* 8. (*fide Roxb.*) — Chittagong, Malabar etc. — Folia late lanceolata, margine rinaque aculeato-serrulata. (Spreng.)

20.? P. CERAMICUS *Rumph. Amb.* 4. 149. *t.* 79. linearibus, margine costaque dense spinosis; fructu term solitario, sessili, conico, obtuse trigono; drupis monopy (*Rumph.*) P. conoideus *Lam. Encycl.* 1. 372.

?β) P. sylvestris *Rumph. l. c.* 145. *t.* 77.

— Moluccae, praesertim Insula Ceram. ♄ — Truncus vus. Folia quadripedalia, medio 4 digitos lata, margine rina spinis densis horrida. Fructus terminales, solitarii, les, conici, obtuse trigoni, pedales, tuberculosi, rubentes; culis pentagonis seu irregularibus, acutis; medulla rubra aurantia viscosaque interjacet pyramidibus creberrimis pa quae repletae ossiculo seminali sunt et fructum compo (Rumph.)

21.? P. CARICOSUS *Rumph. Amb.* 4. *p.* 154. *Spreng. S* 3. 897. Acaulis; foliis erectis, longissimis, margine dorso subtilissime et densissime spinulosis, viridibus; fructu radic

---

*) Rectius bilocularibus, loculo superiore aspermo.

:ulato; drupis 6-8-angularibus, ... (*Rumph.*) — Moluc- paludosis. — Frutex nominari nequit, quum ne minimus tipes vel ramus obcurrat, sed tantummodo e meris lon- constet foliis, adeo sibi adunatis, ut nullo modo ac vix sint. Folia erecta, 10-15-pedalia, duos pollices lata, donata trigono ac perpetuo, qui inferne acutum format n, margine dorsoque subtilissime et densissime spinulosa, (nec glauca). Fructus radicalis, pedunculatus, magnitu- pugni, pallide fuscus, foliis tribus bracteiformibus cinctus, ositus e multis 6-8-angularibus et acutis tuberculis puta- parvo fusco anguloso acuto farctis; pedunculo pedali. ph.)

2) Fructus racemosi.

22. P. HUMILIS *Rumph. Amb.* 4. 143. *t.* 76. *Lour. Coch. Jacq. Fragm.* 21. *t.* 14. *f.* 2. *Willd. Spec.* 4. 645. Fruti- s; diffusus; procumbens; foliis linearibus, costa margineque -spinosis; spadicibus masculis spicatis, bracteis albis bre- distinctis; femineis subracemoso-aggregatis; fructibus ova- rubris; drupis monopyrenis. P. polycephalus *Lam. Encycl.* 2. P. montanus *Bory. It. t.* 313? — Moluccae, Insula itii (Bory.), Cochinchina (Lour.). — Frutex humilis, sed extensus, unum pluresve gerens breves truncos, ad terram tes et incumbentes herbis. Folia fasciculata, in ramo rsum vergentia, tripedalia, 2 digitos lata. Fructus e vaginis t in centro fasciculorum foliosorum positis in duro et pedunculo, hi fructus 7-8 simul dependent conglomerati, sunt rubentes, magnitudine ovi gallinacei, multis tuber- obsiti, quibus breves insidens apices; drupis maturis est medulla aurea et copiosa. Frutex masculus (femi- Rumph.) longiorem et tenuem format vaginam, externe modo trigonam atque rudimenta (spadices masculi) inter folia excrescentia trigona quoque sunt, primo densa, dein arundinaceae plumae seu paniculae sese explicantia. (Rumph.) s inodori. (Lour.) Simillimus P. odoratissimo. — An Loureirana eadem ac Rumphiana?

23. P. PYGMAEUS *Petit-Th. in Journ. de bot.* 1. 46. Ca- s racemosis, erectis; nucibus 1-spermis, apice pyramidatis. Th. — Madagascaria. ♄ — Arbor decempedalis; coma , densa. Folia vix 6-pollicaria, 6-9 lineas lata. Fructus iametro pollicari, 5-6 per racemos erectos congesti. (Petit- A Sprengelio (*Syst.* 3. 398.) cum ? ad P. humilem ducitur.

24. P. EDULIS *Petit-Th. in Journ. de bot.* 1. 47. Capitu- ongis, racemosis, erectis; nucibus 1-spermis, apice planis. Th. — Madagascaria. ♄ — Truncus 10-pedalis, diametro cari. Coma diffusa, diametro 12-pedali. Fructus racemosi, i, ad unum latus plani. Nuces maturae pulposae, dulces, (Petit-Th.)

Species sectionis dubiae.

25. P. PEDUNCULATUS *Brown. Prod.* 341. Caudice nizante; phalangibus druparum 8-12-locularibus: apice c lobato; basi subangustata. *Br.* — Nova Hollandia, intra ci tropicos.

26. P. SPIRALIS *Brown. Prod.* 341. Caudice stol carente; phalangibus druparum 9-20-locularibus: api presso, tesselato; basi obtusissima. *Br.* — Nova Holland tra circulos tropicos.

27. P. AMARYLLIFOLIUS *Roxb. Flor. Ind.* 3. 743. sus; foliis linearibus, trinerviis, apicibus valde latis, spinoso-serrulatis. *Roxb.* — Amboina. — Rami majores e cus radices ad terram emittentes. (Roxb.)

28. P. INERMIS *Roxb. Flor. Ind.* 3. 744. Diffusus ensiformibus, canaliculatis, inermibus, nitidis. *Roxb.* — boina.

29. P. LAEVIS *Rumph. Amb.* 4. 147. (*Lour. Cochinch Willd. Spec.* 4. 646?) Trunco spinoso, apice in binos te diviso ramos, qui iterum in totidem divisi minores; foli gissimis, glaucis, juxta oras glaberrimis, nec ad dorsu gerentibus spinas; spadicibus masculis spicatis, bracteis tis. (*Rumph.*) P. moschatus sive levis *Rumph. Amb.* — Ex Java in Amboinam translatus, ubi nunc cultus. (R (Cochinchina Lour.) — Truncus 8-9-pedalis, parum si spinis brevibus obtusis sine ordine obsitus, superne i ternosque divisus ramos, qui iterum in totidem divisi breviores. Folia in apice ramorum fasciculato-conges faria, dextrorsum vergentia, 5-6-pedalia, tres transversal tos lata, in angustum et junceum desinentia apicem, glauca, juxta oras glaberrima, nec ad dorsum ullas spinas. Spadices masculi spicati, bracteis spathiformibu Pandano vero, distincti, odorem moschatum redolentes. (R Planta Loureiri probabiliter species distincta; descriptio tur: frutex caule brevi, ramoso, sparsim aculeato. Foli dalia, subulata, canaliculata, dorso inermia, pallida, crass tenacissima, longe acuminata. Spadices masculi racemos teati, oblongi, lutescentes, odoriferi. Fructus ovatus, so parvus, ruber, tuberculosus. (Lour.) Ab omnibus caeteris bus differt, quum ejus folia nullo modo sint spinosa. (I Willdenowio contra folia margine spinoso-dentata, dorso i

30. P. OBELISCUS *Petit-Th. in Journ. de bot.* 1. 49. tificatione ignota; foliis terminalibus maximis, lateralibu mis. *Petit-Th.* — Madagascaria, in paludibus. ♄ — Arb lisciformis, 50-60-pedalis, basim versus diametro t (Petit-Th.)

*

FREYCINETIA *GAUDICH.*, *SCHOTT.*, *ENDL.*, *BENNETT.*

Flores dioeci vel (antheris in spadice femineo cassis) pseudo-polygami. Masc.: Spadix simplex, undique staminibus tectus, typhoideus. Stamina monanthera. Filamenta filiformia. Antherae biloculares, secundum longitudinem dehiscentes. Fem.: Spadix simplex, undique pistillis tectus. Ovaria staminibus effetis stipata, in phalanges connata, unilocularia; ovula creberrima, in placentis 2-7 parietalibus linearibus 2- vel ? 3-seriata, e funiculis brevibus adscendentia, anatropa. Stigmata sessilia, distincta *). Fructus baccati, molles, polyspermi, ex ovariis pluribus connatis multiloculares **), nunc ovariorum parietibus pereuntibus uniloculares. Semina creberrima, minuta, fusiformia (Gaudich.), striata ***), ad unum (*interius* Bennett., exterius Gaudich.), rarius ad utrumque latus strophiolo longitudinali instructa †), biseriatim affixa placentibus parietalibus ††) tot quot lobi stigmatis, e funiculis brevibus erecta †††); testa membranacea; rhaphe lateralis, carnosa, strophioliformis (Endl.). Embryo in basi (nec in parte superiore, ut Gaudichaud descripsit, Bennett.) albuminis dense carnosi minimus, (obovato-subturbinatus Gaudich.), amphitropus; radicula hilo proxima, infera. *Habitus Pandanearum. Caudex arborescens, saepissime radicans vel scandens. Folia imbricata, angusta, inferne vaginantia amplexicaulia, rigidulo-membranacea, crassiuscula, rarius coriacea, margine dorsoque spinulosa; floralia bracteiformia, colorata. Spadices terminales, nonnulli spicatim*

---

*) Stigma sessile, adnatum, disciforme, e lineolis 2-7 subannularibus prominentibus corneis, placentarum paribus respondentibus efformatum, formam dentis molaris quodammodo referens. (Gaudich.)

**) Pericarpia saepius apicibus fibrosis in phalanges connata. (Bennett.)

***) Striae e punctulis impressis formatae. (Bennett.)

†) In F. inclinante, Baueriana et demissa strophiolum solitarium totam longitudinem faciei internae seminis tenet rhaphemque ad ejus oppositum in chalazam obtegit, in F. Gaudichaudii contra, praeter strophiolum illud internum, observatur alterum exterius, minus, faciem oppositam vel exteriorem secundum longitudinem occupans. Strophiolum texturam offert leviter spongiosam evidenterque incrementum capit e cellulis laxis inflatis superficiei testae. (Bennett.)

††) Placentae parietales 4-14, per paria approximatae, angustissime lineares, longitudinales. (Gaudich.) In F. radicante et demissa pericarpia implacentifera; in reliquis placentae 4, 6, 8 vel 10. (Bennett.)

†††) Semina subarcuata, in pulpa mucosa subliquida natantia. (Gaudich.)

vel fasciculatim dispositi, cylindracei vel ovali-oblon
(Charact. gen. ex Brown., Gaudich., Endl. et Bennett.)

1) Pericarpia omnia aequaliter et perfecte coalita, omnino b cata. Spadicis superficies uniformiter tessellata. (Bennett.)

1. F. GAUDICHAUDII *Brown. et Bennett. Plant. Jav.* 1. *t.* 9. Pericarpiis omnibus aequaliter coalitis; stigmate 2-3-lo spadicibus femineis ovali-oblongis. *Bennett.* — Java. — Fru scandens, radicans; caudices plures, lignosi, teretes, vaginis liorum persistentibus obvoluti, hinc inde sub vaginarum aculeo brevi uno alterove armati; rami foliorum vaginis im catis vestiti. Folia triseriata, patentia vel subreflexa, memb nacea, lineari-lanceolata, nervoso-striata, glabra, margine ob lete cartilagineo-spinulosa, plana, apicem versus carina par evoluta, cum vaginis integris ore truncatis basi lata semiamp xicauli quasi articulata. Flores dioeci, in spadicibus termin bus fasciculatis. Spadix masculus intra folium mutatum ova lanceolatum acuminatum basi incrassatum, spatha latiuse membranacea truncata instructus, pedunculatus, simplex, ova staminibus creberrimis monantheris undique densissime tect Perianthium nullum. Filamenta brevia, libera. Antherae par ovatae, dorso adnatae, biloculares, longitudinaliter ad marg dehiscentes; valvulis revolutis. Pollen minutum, subglob vel ellipticum, laeve, hyalinum. Spadix femineus intra basi incrassata et paulo latiora, spatha ovali involutus, pe culatus, ovalis vel ovali-oblongus, pistillis creberrimis und tectus. Perianthium nullum. Ovaria pressione mutua subh gona, membranacea, basi cohaerentia. Stigma brevi-conic sessile, summa facie 2- vel rarius 3-lobum, lobis subannulari annulis intus interruptis; placentae tot quot lobi stigmatis cum iis alternantes, ovarii parietibus per totam ejus longitu nem adnatae, rhaphidophorae, instructae filis 2 vasculosis s parallelis, gerentibus ovula creberrima minuta transversim materia gelatinosa cavitatem replente quasi suspensa. Spa fructifer oblongo-ellipticus. Pericarpia baccata, coalita; sing unilocularia, polysperma. Semina minuta, ope processus p centae brevis fungosi prope basim affixa, oblongo-cylindrac vix arcuata, basi apiceque parum attenuata, strophiolis duob longitudinalibus, altero (interno) majore, albis, fungoso-cellulo fasciculis rhaphidum hinc inde farctis, semiimmersa. Testa nuis, castanea, longitudinaliter striata (striis impresso-punc tis). Rhaphe a strophiolo majore obtecta, in chalazam api lem conspicuam desinens. Membrana interna tenuissima, h lina. Albumen carnosum, copiosum. Embryo parvus, conic radicula incrassata, in albuminis basi prope umbilicum pos (Bennett.) A F. scandente vix distincta. In hac stigma p rumque bilobum, ovaria staminibus effetis cincta; in F. Gau

diana contra stamina effeta nulla, folia minus lata corumque ses latae et subsagittatae. (Bennett.)

2. F. SCANDENS *Gaudich. in Freycin. It. bot.* 432. *t.* 42. *caisne, Descr. herb. Timor.* 40. *Hook. et Arnott. Botany of pt. Beechey's Voyage* 3. 97. (Caudice scandente Gaudich.); liis lineari-lanceolatis, acutis, striatis, margine nervoque medio btus subaculeatis; spadicibus foemineis ovato-oblongis, pollicaribus; pedunculis terminalibus; stigmate trilobo. *Decaisne.* — sulae Moluccae, Timor, Ins. Sandwicenses. — Caudex scandens. ★

) Pericarpia omnia basi coalita, apicibus elongatis fibroso-lignosis in phalanges partiales varie connata. Folia magis elongata quam in sectione praecedente *). ✯

3. F. INCLINANS *Brown. mss., Brown. et Bennett. Plant. Jav.* 1. 32. Pandanus inclinans *Soland. in Banks. herb.* — Nova Zeelandia. — Absque descriptione.

4. F. BAUERIANA *Endl. Flor. Norfolk.* 25. *Ej. Ill. pl. Norfolk. t.* 190. 193-199. Caudice scandente, radicante (arboreo in escript.), annulato; foliis lineari-lanceolatis, elongatis bracteisse late ovatis, acuminatis, dorso margineque spinulosis; ovariis 12, in phalanges biseriatim connatis; stigmatibus sessilibus, arginato - hippocrepiformibus. *E ·U.* — Insula Norfolk. — udex arboreus, 15-20-pedalis, simpliciter ramosus, ramis fastigiatis, foliorum delapsorum cicatricibus annulatus, ex intervallis radiculas aereas exserens. Folia ad apices ramorum proximata, conferta, amplexicauli-sessilia, lineari-lanceolata, pedalia, pollicem lata, acuta, dorso subtus convexiusculo marginibusque cartilagineis spinoso-serrata, utrinque glauco-virentia, gidulo-membranacea, crassiuscula. Masc.: Bracteae late ovatae, uminatae, concavae, 6-10-pollicares, dorso marginibusque spinosae, roseo-purpureae; exteriores 3-5, basi valde dilatatae, se amplexantes; interiores 4-5, breviores, singulae ex axilla adicem exserentes singulum. Spadices masculi 4-5-pollicares, basi triquetra pallide sanguinea nudi, reliqua parte staminibus liberis adscendentibus undique densissime obtecti. Filamenta filiformia, complanata, pallide ex aurantio lutea, 2 lin. nga. Antherae pallide miniatae, oblongae, utrinque obtusae, loculares; loculis appositis, per dorsum connexivo cum filamento ntinuo luteo interposito, apice in acumen brevissimum producto adnatis, longitudinaliter dehiscentibus; valvularum marginibus tandem revolutis. Pollen pallide sulphureum. Flores feminei in diversa, ut videtur, stirpe. Bracteae 4-5, late ovatae, utae vel plerumque acuminatae, concavae, amplexantes, 6-8-llicares, membranaceo-carnosae, utrinque pallide roseae, acu-

---

*) Placenta et testa in omnibus hujus sectionis speciebus rhaphidoorae. (Bennett.)

mine virescente, marginibus apice serrato-spinulosae, laeves, rarius spinulosae. Spadices e bractearum inter axillis solitarii, erecti, typhoidei, 6-7-pollicares, basi tri nudi, reliqua parte pistillis densissime obsessi. Ovaria se oblongo-cylindracea, apice complanata, stigmate sessili, s vato, papilloso, hippocrepiformi-emarginato, unilocularia centa parietali lineari, biseriatim multiovulata), lateribu paria juxta totam longitudinem connata, paribus 2-3 ut in phalangem biseriatam connatis, stigmatum emarginatu trorsum respicientibus. Staminodia inter ovariorum pha utrinque 2-3, iisdem triplo fere breviora; filamentis brevis antheris subsagittatis, pallide luteis, polline destitutis. ces fructiferi pugni fere mole. Fructus baccati, molles, apice virentes, stigmatibus emarcidis aurantiacis coronati langibus facile partibilibus; ovariis singulis basi longitudi dehiscentibus. Semina pyriformia, albida, strophiolo l (Endl.)

5. F. ARBOREA *Gaudich. in Freycin. It. bot.* 431. Caudice arboreo; foliis elongatis, linearibus, superne ang subulatis, coriaceis; spadicibus femineis cylindraceis; st 6-7-lobo. *Gaud.* — Insulae Sandwicenses.

6. F. DEMISSA *Brown. et Bennett. Plant. Jav.* 1. 32. danus demissus *Solander in herb. Banks.* — Otaheite. — carpia bi-, rarius uniplacentifera. (Bennett.) Reliqua mihi i

7. F. RADICANS *Gaudich. in Freycin. It. bot.* 432. Caudice radicante; foliis elongatis, linearibus, carnoso-m naceis; spadicibus femineis oblongo-cylindraceis; stigma lobo. *Gaudich.* — Insulae Moluccae. (Rawak.) — Peri biplacentifera.

II. CYCLANTHEAE ENDL. (Cyclantheae Poit., Scl

Frondes flabellatim partitae vel pinnatae. Flores s calyce instructi. — Americanae.

CARLUDOVICA *RUIZ. et PAV., ENDL.*

Salmia Willd. Ludovia Pers.

Flores monoeci (pseudo-polygami Schott.) in eoden dice. Spatha 3-4-phylla; foliolis imbricatis. Spadix cy

---

*) Folia vernatione plicativa, petiolata. Bracteae (spathae e petiolis dilatatis membranaceis coloratisque. Inflorescentia tern Flores monoeci (vel polygami), in eodem spadice dense obtecto liter inserti (exserti Schott.), spiris alternatim masculis et fe Flores masculi (praecociores) e staminibus liberis 2-antheris? (a 4-locularibus, longitudinaliter quadrifariam dehiscentibus). Flores nei: Ovaria squamis cincta, saepe coadunata; placentis pariet Fructus saepe coadunati, baccati, cum squamis cingentibus connati mina ..... (Schott. Melet. 1. 15.)

us, floribus dense obtectus *). Flores masculi quaternatim aggregati, femineos solitarios stipantes **). Calyx obverse pyramidatus, basi carnosus; limbus brevissimus, multi- (24-) lobus (Poit.); lobi biseriati, interiores majores (Poit.), praefloratione imbricati. Stamina plurima (circiter 24 Poit.), calycis parietibus inserta, inclusa. Filamenta filiformia, brevissima. Antherae lineares, biloculares; loculis oppositis, secundum longitudinem dehiscentibus. Flores feminei: Calyx cum ovario cubico connatus; limbo supero, 4-fido, persistente. Staminodia (styli Ruiz. et Pav.) 4, limbi laciniis opposita et basi adnata (hypogyna Poit.), filiformia, elongata (longissima Poit.), antheris destituta, decidua. Ovarium inferum, 1-loculare, tetragonum (Poit.); placentis parietalibus quatuor. Ovula plurima, horizontalia, anatropa. Stigma sessile, cruciforme (stigmata 4, obsoleta, obtusa [depressa Hook.], ex angulis ovarii prodeuntia, Poit.). Bacca tetragona (tetragono-cubica Ruiz. et Pav., obverse pyramidata Poit.), calycis limbo coronata, 1-locularis. Semina plurima (pauca Poit.), oblongo-cylindrica (ovata Poit.), ... *Plantae caulescentes, rarissime acaules; caulibus ut plurimum lignescentibus, saepissime scandentibus, radiculis aereis arborum cortici adhaerentibus, interdum ex iisdem, funium instar, pendulis, saepe tamen in solo radicantibus. Folia alterna, rigida (Poit.), in petiolum attenuata, plicata, 2- vel rarius flabellatim 3-5-partita. Petioli basi vaginantes. (Poit.) Spadices axillares vel radicales, pedunculati. Spathae membranaceae, albae vel roseae, caducae. (Poit.) Flores masculi caducissimi, femineorum staminodia longissima, primum lineis daedaleis circa spadicem flexa ipsique appressa, mox pendula, cito decidua.* (Charact. gen. ex Poit. et Endl.) Hujus generis est Arum bisectum *Flor. Flumin.* 9. *t.* 118.

1. C. PALMATA *Ruiz. et Pavon. Syst. Veg.* 291. *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 79. Foliis flabelliformibus, 3-5-partitis. *Ruiz. et Pav.* Ludovia palmata *Persoon. Syn.* 2. 576. Salmia palmata *Willd. in Mag. amic. nat. cur. Berol.* 5. 1811. *p.* 401. — Peruvia, Nova Granata. — Incolae e stipitibus (orgyalibus, teretibus) baculos leves et flexiles conficiunt. Indi hujus speciei

---

*) Spadix floribus masculis femineisque promiscue et spiraliter undique obtectus, his solitariis, illis quaternis. (Poit.)

**) Flores masculi distincti, circa femineorum angulos quaterni. (Schott.)

et sequentium frondibus tuguria tegunt. E seminibus omnium specierum oleum per expressionem elici potest. (Ruiz. et Pav.)

★ 2. C. PLUMERII. Caudice radicante; foliis usque ad medium bifidis; laciniis oblongis, acutis; petiolis dorso rotundatis, antice canaliculatis; spadicibus longe pedunculatis, pendulis, cylindraceo-oblongis. Salmia palmaefolia *Willd. in Mag. amic. nat. cur. Berol.* 5. 1811. *p.* 401. Arum hederaceum, foliis bisectis, rigidis et sulcatis. *Plum. Americ.* 43. *t.* 59 *et* 51. *fig. f.* — Martinica. — Caudex radicans, foliis delapsis cicatrisatus. Folia 7-8 in apice caudicis collecta, petiolata, $2\frac{1}{8}$-pedalia, 8 poll. lata, usque ad medium bifida, plicata, rigida, nitidissima, saturate viridia, subtus pallidiora. Petioli sesquipollicares, basi incrassati, dorso rotundati, antice canaliculati. Spadices axillares, pedunculati, penduli, cylindracei, 4-pollicares, obtusi, tessellati filisque capillaribus tortis et intertextis, serius caducis tecti; tesserae virides, denticulato-marginatae, vertice tuberculis 4 fuscis cruciatim dispositis notatae. Pedunculi semipollicares, 2-3-bracteati. Bracteae spathaeformes, distantes, concavae, cinerascentes, primo spadicem involucrantes. (Plum.)

3. C. LATIFOLIA *Ruiz. et Pav. Syst. Veg.* 292. (*Lodd. Bot. Cab. t.* 1068?) Frondibus ultra medium furcatis; laciniis lanceolatis; stipitibus canaliculatis. *Ruiz. et Pav.* Ludovia latifolia *Pers. Syn.* 2. 576. (*Hook. Bot. Mag. t.* 2950. 2951? *) Salmia latifolia *Willd. l. c.* — Peruvia. — Caudex ulnaris, radicans.

★ 4. C. ANGUSTIFOLIA *Ruiz. et Pav. Syst. Veg.* 292. Frondibus ad basim fere furcatis; laciniis ensiformibus, angustis; stipitibus teretibus. *Ruiz. et Pav.* Ludovia angustifolia *Pers. Syn.* 2. 576. Salmia angustifolia *Willd. l. c.* — Peruvia. — Caudex tripedalis, radicans.

★ 5. C. TRIGONA *Ruiz. et Pav. Syst. Veg.* 293. Frondibus fere ad medium furcatis; stipitibus trigonis. *Ruiz. et Pav.* Ludovia trigona *Pers. Syn.* 2. 576. Salmia trigona *Willd. l. c.* — Peruvia. — Stipites pedales.

★ 6. C. ACUMINATA *Ruiz. et Pav. Syst. Veg.* 293. Frondibus ultra medium furcatis; laciniis lineari-lanceolatis, acuminatis. *Ruiz et Pav.* Ludovia acuminata *Pers. Syn.* 2. 576. Salmia acuminata *Willd. l. c.* — Peruvia. — Caudex repens, flexuosus.

7. C. TETRAGONA *Humb. et Kunth. Nov. Gen.* 1. 79. Foliis profunde bifidis; laciniis lineari-lanceolatis, acuminatis; petiolis tetragonis, folio triplo brevioribus. Salmia tetragona *Roem. et Schult. Syst.* 3. 496. — Mons Quindiu Novo-Granatensium. — C. acuminatae valde affinis; Sprengel (*Syst.* 3. 772.) cum ea conjungit.

8. C. FUNIFERA. Caule scandente, funiculos dependentes

---

*) Acaulis; foliis rotundato-flabelliformibus, profunde bifidis, plicatis, lobis incisis; spadice oblongo, obtuso, longitudine petioli. *Hook.*

[illegible]te; foliis nervosis, apice bisectis, basi auritis. *Poit.* Ludovia funifera *Poit.* in *Mem. du Mus. de Paris* 9. 28. *t.* 1. — Carludovica funifera *Spreng. Syst.* 3. 772. — Guiana. — Caulis nodosus, viridis, parum ramosus, radicans, 20-25-pedalis, [illegible] radices emittens robustas, rufas, striatas, flexibiles, [illegible]culariter dependentes, in terram intrantes. Folia alterna, [illegible]ta, 1-2-pedalia, angusta, magis minusve profunde biloba, [illegible] lanceolatis, acuminatis, plicata, nervosa, rigida. Petioli [illegible]rinque membranacei, vaginantes; membrana deinde utrin[illegible]ta. Spadices axillares, pedunculati, 3-4-pollicares, cy[illegible], basi bracteis tribus spathaeformibus, ovatis, acuminatis, [illegible], albidis, spadicem subaequantibus, patulis, caducis in[illegible]; fructiferi penduli. Flores spiraliter dispositi, monoeci; [illegible] per quaternos femineis solitariis interjecti, majores: [illegible] obverse truncato-conicus, versus basim solidus, limbo [illegible]tus; dentibus biseriatis; exterioribus brevioribus. Sta[illegible]citer 24, parieti calycis per plures series inserta, brevia. [illegible] oblongae, obtusae. Flores feminei: Calyx 4-sepalus; [illegible] ovalia, rotundata. Filamenta 4, hypogyna, sepalis oppo[illegible], longissima, tortuosa, albida, castrata. Ovarium breve, tetra[illegible], vertice dilatatum et planum, angulis stigmatiferum, [illegible]re; receptaculis parietalibus 4, multiovulatis. Stigmata [illegible], humilia. (Poit.).

2. C. SUBACAULIS. Subacaulis; erecta; foliis rigidis, bi[illegible]. Ludovia subacaulis *Poit.* in *Mem. du Mus. de Paris* 9. [illegible] — Guiana. — Caulis erectus, subpedalis. Sprengel (*Syst.* 3. 772.) ad C. trigonam ducit.

CYCLANTHUS *POIT., SCHOTT., ENDL.*

Cyclosanthes Poepp. in Froriep's Notiz. XXXI. 312.

Flores monoeci, spiraliter spadicem ambientes; seriebus masculis cum femineis alternantibus. Spatha 4-phylla; foliolis imbricatis. Flores masculi (praecociores Schott.): Stamina plurima (libera, biantherа? Schott.), florum femineorum receptacula multiplici serie ambientia; filamenta filiformia, [illegible]issima. Antherae oblongae, lineares, 4-loculares (duae [illegible]lares, connatae? Schott.), secundum longitudinem dehis[illegible]. Flores feminei: Ovaria plurima intra laminam du[illegible], spadicem ambientem, basi conniventem, apice patu[illegible] biseriatim sessilia, 1-locularia; ovula plurima, e placenta [illegible]tali adscendentia, anatropa. Stylus brevis. Stigma [illegible]latum. Fructus carnosus, spiralis, ovariorum confluen[illegible] parietibus obliteratis 1-locularis, polyspermus. Semina [illegible]ma, compressa, placentis cristaeformibus persistentibus, [illegible] funiculi brevis affixa, rhaphe arillaeformi cincta . . . .

Plantae americanae, tropicae, acaules. Folia radicalia, longe petiolata, bifida, leviter plicata. Pedunculus radicalis, petiolis brevior. Spathae integrae vel apice bilobae, deciduae. (Charact. gen. ex Poit., Schott. et Endl.).

1. C. BIPARTITUS *Poit. in Memoir. du Mus. de Paris* 9. 36. *t.* 2. *Spreng. Syst.* 3. 772. Foliis profunde bipartitis; laciniis lanceolato-linearibus, acuminatis. — Guiana. — Acaulis; 4-6-pedalis. Radix fibrosa. Folia longe petiolata, usque ad basim bipartita; laciniis lanceolato-linearibus, acuminatis, nervosis, leviter plicatis, 3-4-pedalibus. Petioli basi vaginantes, subcylindracei, interne carinati. Scapi radicales, cylindrici, bipedales. Spadix rectus, cylindricus, obtusus, basi spatha tetraphylla instructus; foliolis spathae albidis, nervosis, ovalibus, acutis, parum distantibus, spadicem superantibus; exterioribus majoribus, rudimento laminae terminatis. (Poit.).

2. C. PLUMERII *Poit. in Memoires du Mus. de Paris* 9. *p.* 37. *t.* 3. *Spreng. Syst.* 3. 772. Foliis usque ad medium bifidis; laciniis lanceolatis, acutis. Anonymos foliis bisectis *Plum. mss. t.* 36-38. — Martinica. — Acaulis. Radix fibrosa. Folia longe petiolata, quadripedalia, oblonga, usque ad medium bifida, nervosa, membranacea, plicata, saturate viridia, subtus pallidiora. Petioli foliis longiores, basi vaginantes. Scapi radicales, erecti, petiolis dimidio breviores. (Ex descr. et ic. Plum.).

WETTINIA *POEPP., ENDL.*

Flores monoeci in diversis spadicibus. Spatha coriacea, diphylla, hispida, rumpens. Spadices cylindrici, floribus dense obtecti, pannoso-villosi. Masc.: Calyx basi bracteolis 4-5 squamaeformibus munitus, 3-4-sepalus; sepalis linearibus, acuminatis, cartilagineis, praefloratione valvatis. Stamina 12 vel 16, sepalis basi quaternatim inserta. Filamenta brevissima, filiformia. Antherae oblongo-lineares, connexivo in acumen setiforme excurrente apiculatae, loculis oppositis, bilocellatis, secundum longitudinem dehiscentibus, valvulis coriaceis, demum patentibus tetrapterae. Pollen globosum, laeve. Femin.: Calyx basi bracteolatus, 3-4-sepalus, ut in mare. Ovarium sessile, inverse pyramidatum, obsolete 5-gonum, villosum, 1-loculare; ovulum 1, prope basim parietale, adscendens, anatropum; rhaphe crassa, carnosa. Stylus prope basim eodem cum ovulo latere insertus, rectus, ovarii longitudine. Stigmata 3, anguste lanceolata, semipatentia, irregulariter convoluta. Bacca coriacea, villosa, 1-sperma. Semen . . . . *Planta palmaeformis; rhizomate pyramidato, 4-5-pedali, e radicibus arcte sibi invicem impositis conflato. Caudex*

35-*pedalis*, *diametro* 5-6-*pollicari*, *strictissimus*, *fron-*
um cicatricibus annularibus obsoletis laevigatus; *junior*
ondibus pinnatis alternis per totam longitudinem obses-
s. *Frondes in adultiore stirpe terminales*, *patulae*, 6-8-
dales, *pinnatae*; *pinnis* 18-20-*jugis*, *alternis*, *planis*,
neatis, *praemorsis*. *Spadices* 8-15, *versus apicem caudicis*
ico verticillo, *a frondibus duorum vel trium pedum spa-*
io remoto, *erumpentes*, *masculi cum femineis mixti*, *pe-*
nculati, *primum deflexi*, *tandem erecti vel pedunculi*
rsione nutantes; *pedunculi vaginis coriaceis remotis*
uniti; *vagina suprema maxima*, *cyathiformi*, *integra vel*
ntata. *Spatha coriacea*, *rumpens*, *diphylla*, *pilis seto-*
is hispidis adpressis dense vestita. *Rhachis spadicis*
ylindrica, *pannosa*, *pro florum insertione irregulariter*
reolata. (Charact. gen. ex Endl.) Genus a Pandaneis ad
almas transitum praebens et rectius fortassis olim his ad-
umerandum. (Endl.)

1. W. Poeppigii. — In sylvis montanis, ad ripam flumi-
is Tocache Peruviae.

Genera Pandaneis affinia.

PHYTELEPHAS *Ruiz. et Pav.*

Elephantusia Willd.

Flores polygamo-dioeci, hermaphroditi vel abortu masculi.
patha monophylla. Spadices simplices, clavati, floribus
ense obsessi. Calyx urceolatus, obsolete multidentatus.
tamina plurima. Ovaria . . . Stylus 5-6-fidus. Drupae ag-
regatae, muricato-angulatae, 4-loculares; loculis 1-spermis.
emina albumine osseo. *Plantae peruvianae*, *palmaeformes*,
aules vel caulescentes. *Folia longa*, *pinnata*, *in apice*
udicis conferta. (Charact. gen. ex Ruiz. et Pav. et ex
ndl.)

1. P. macrocarpa *Ruiz et Pavon. Syst. Veg*. 301. *Humb.*
Kth. Nov. Gen. 1. 83. Frondibus longissimis, pinnatis; caule
umili; capitulis fructuum maximis. *Ruiz. et Pav.* Elephantusia
acrocarpa. *Willd. Spec*. 4. 1156. — Peruvia, Nova Gra-
ta. ♄

2. P. microcarpa *Ruiz. et Pav. Syst. Veg*. 302. Frondi-
us longissimis, pinnatis; caudice nullo; capitulis fructuum par-
s. *Ruiz. et Pav.* Elephantusia microcarpa *Willd. Spec*. 4.
57. — Peruvia. ♃

NIPA RUMPH., THUNB., HOUT. LABILL., ENDL.

Flores monoeci in spadice ramoso; ramis spatha cinctis; lateralibus amentiformibus, masculis; superioribus femineis, in capitulum compactis *). Masc.: Calyx 1-bracteatus, 6-sepalus; sepalis linearibus, reflexis. Stamina 6 (3 ex Labill.). Filamenta in columnam connata. Antherae 6, extrorsae, biloculares, synemate supra easdem producto. Fem.: Calyx nullus. Ovaria plurima, in capitulum compacta, oblique truncata, glabra, 1-locularia?, 3-ovulata?. Stigmata 3, sessilia, interdum plane connata (Labill.). Drupae irregulares (pressione mutua angulatae Juss.), fibrosae, 1-loculares, 1-2-spermae (Juss.). Semen osseum. Embryo basilaris. *Planta palmaeformis; caudice humili, toroso. Frondes terminales, pinnatae, inermes; pinnis lanceolato-linearibus, aceroso-dentatis. Petioli basi amplexicaules. Flores masculi minutissimi. Fructus in capitulum magnum aggregati.* (Charact. gen. ex Juss., Labill. et Endl.)

1. N. FRUTICANS *Thunb. in Act. Holm.* 1782. *p.* 231. *Ej. Nov. Gen. p.* 91. (*Rumph.* 1. *t.* 16.) *Hout. Labill. Mem. sur le Palmier Nipa c. fig.* (*in Mem. du Mus. de Par.* 5. 297. *t.* 21 22.) *Roxb. Flor. Ind.* 3. 650. *Mart. Palm. t.* 108. Cocos Nypa *Lour. Coch.* 694. — Java, India orientalis. ♄

---

*) Amentum masculum oblongum, terminale; squamis pressis, unifloris. Flores feminei in capitulum terminale sphaericum compacti. (Juss.)

FLUVIALES VENT., L. C. RICH.

Jus. ex parte. Potamophilae Rich. olim. Najadeae Endl.

Flores nudi, masculi et feminei in eadem vel in distinctis, hi ad pistillum simplex, illi ad stamen solitarium, interdum per quaternos, octonos vel denos congesti referentes pseudo-hermaphroditos. Stamen nonnunquam spatha calyptraeformi inclusum, rarissime bractea stipatum. Anthera sessilis vel filamento suffulta, 1-2- vel 4-locularis. Ovarium sessile, rarius stipitatum, 1-ovulatum; ovulo erecto, descendente vel pendulo. Stylus 1 vel nullus. Stigmata 1-3. Fructus magis minusve exsuccus, interdum drupaceus, monospermus, indehiscens. Semen erectum vel saepius suspensum. Embryo exalbuminosus, rima laterali instructus, extremitate radiculari incrassatus (macropodus), cotyledonari tenuior ibique rectus, uncinato-curvatus vel spiraliter inflexus. *Plantae aquaticae, submersae, rarius natantes. Folia sparsa, rarissime opposita vel terna, plerumque angusta, stipulata. Stipulae inter se connatae vel cum petiolo in vaginam coalitae. Flores axillares vel terminales, solitarii, subglomerati vel spicati.*

I. NAJADEAE. Stylus brevissimus. Stigmata 3 vel 2, elongata. Semen erectum. Embryo rectus. Pollen globosum. *Folia terna oppositave, enervia, repando-dentata.*

NAJAS *LINN.*, *BROWN.* *), *ENDL.*

Caulinia Willd., Endl. **)

Flores dioeci vel monoeci, nudi, in axillis foliorum sessiles, solitarii (in Caulinia *Willd.* subglomerati); masculi ad stamen solitarium redacti, singuli spatha calyptraeformi (spa-

---

*) Ill Brown. Cauliniam cum Najade conjungit, quam ob seminum structuram ad calcem Hydrocharidearum posuit, observans, nec habitu nec diversam esse ab Elodea *Mich.* et Serpicula verticillata *Linn.*, genus distinctum prope Vallisneriam efformante.

**) Genus potius restituendum?

thella tubulosa ruptili) inclusi *): Anthera subsessilis, tetragona, acuto-apicata, 4-locularis (antherae 4 uniloculares vel potius 2 biloculares connatae?), sub anthesi spatham rumpens, filamento excrescente sustenta apiceque valvis 4 revolutis dehiscens (corolla 4-fida Linn., tunica interior Endl.), interdum bi- vel unilocularis **). Pollen subglobosum. (Nees ab Esenb.) Flores feminei ad pistillum redacti, spatha (tunica Endl.) destituti ***): Ovarium sessile, uniovulatum; ovulum e basi erectum (anatropum Endl.). Stylus brevissimus vel brevis, ovario continuus. Stigmata 3 vel 2, elongata, interne papillosa ****). Fructus subdrupaceus, 1-spermus; mesocarpio tenuissimo; putamine nunc crustaceo, duro, nunc tenui, chartaceo. Semen e basi erectum, rectum (inversum Brown.). Embryo exalbuminosus, semini conformis, rectus, macropodus (orthotropus Endl.); extremitas radicularis infera, hilum spectans. *Herbae aquaticae, submersae, ramosae. Folia terna, rarius opposita (alterna, approximata Endl.), sessilia, basi valde dilatata et vaginantia, plana, enervia, repando-dentata; dentibus spinulosis.*

1. N. MAJOR *All. Ped.* 2. 221. (*Plukn. Alm. t.* 216. *f.* 4. *Vaill. Act. Paris.* 1719. *t.* 1. *f.* 2.) *Roth. Germ.* 2. 499. *Caud. Gall.* 2. 587. *Cham. in Linnaea* 4. 498. *Nees ab Esenb. Gen.* 6. *t.* 10. *f.* 1-21. *Anonymos in Linnaea* 9. 515 *et* 10. 225. *Koch. Synops.* 679. *Gorski in Eichwald, naturhist. Skizze v. Lith. Volhyn. u. Podol.* 126. *Kth. Berol.* 2. 307. Vaginis foliorum integerrimis; floribus dioecis, solitariis; stylo brevissimo; stigmatibus 3; fructibus ellipticis; putamine crustaceo, duro, obsolete reticulato-rugoloso. N. marina α *Linn. Spec.* 1441. N. fluviatilis *Lam. Encycl.* 4. 416. *ex parte. Thuill. Paris. II.* 1. 509. N. muricata *Thuill. l. c.* N. tetrasperma *Willd. Spec.* 4. 332. (*Michel. Nov. pl. gen.* 1. 8. *f.* 1. — *mas.*) N. monosperma *Willd. l. c.* (*Michel. l. c. f.* 2. — *femina.*) Ittnera Najas *Gmel. Bad.*

---

*) Tunica duplex; exterior calyptraeformis, apice bicuspidata, hinc fissa; interior demum pedicellata, apice in lacinias 4 rupta. (Alex. Braun. [in Nees ab Esenb. Gen. 6. fol. 10.] et End.)

**) In Caulinia *Willd.* anthera elliptica, evalvis, basi in filamentum crassiusculum attenuata, intra spatham (tunicam) tubulosam, medio ventricosam, apice apertam et denticulatam inclusa. (Endl.)

***) In Caulinia *Willd.* ovarium cum spatha cellulosa connatum et fructus hac tectus. (Endl.)

****) Styli 2-3, subulati, ovario continui, introrsum stigmatosi. (Endl.)

ed. 3. 590. *t.* 3. — In lacubus et piscinis Europae Insulaeque O-Wahu Sandwicensium. — Spatha antheram includens apice bicuspidata. — Provenit forma gracilior caule elongato, ramus muricato, foliis angustioribus, levius dentatis, fructibus antherisque minoribus. (Chamisso l. c.) — Gorski l. c. a Najade majore *All.*, cujus folia plana, lineari-lanceolata, apice tridentata, vaginae superne rotundatae, integerrimae dicuntur, distinguit Najadem intermediam *Wolfgang.* characteribus his: Dioeca; caule dichotomo, divaricato, muricato; foliis ternis et oppositis, subsemicylindricis, angusto-linearibus, rigidis, sinuato-denticulatis, aculeolatis, apice unidentatis; vaginis superne truncatis, 3-4-dentatis.

2. N. ARGUTA *Humb. et Kunth. Nov. Gen.* 1. 371. Foliis ternis, linearibus, argute dentato-spinulosis. — Nova Granata. — Praecedenti proxima, vix diversa.

3. N. MURICATA *Delile, Aeg.* 137. *t.* 50. *f.* 1. *Chamisso in Linnaea* 4. 500. Caule muricato; foliis dentatis, crispis, breviusculis. *Delile.* Caulinia muricata *Spreng. Syst.* 1. 20. — Damiatte. (Aegyptus.) — Ad antepraecedentem accedit speciem. Eximie tenuiter crebre patentim muricata; folia breviora; fructus minor, brevius ovoideus, monospermus. (Cham. l. c.)

4. N. MINOR *Allion. Ped.* 2. 221. (*Michel. Gen.* 8. *f.* 3.) *Schkuhr. Handb.* 3. 250. *t.* 296. *Lam. Ill. t.* 799. *f.* 2. *Roth. Germ. II.* 2. 500. *Cand. Gall.* 2. 587. *Chamisso in Linnaea* 4. 500. *Koch. Synops.* 679. *Gorski in Eichwald, naturh. Skizze p.* 127. *Kth. Berol.* 2. 307. Foliis ternis oppositisve, angustissime linearibus, recurvatis, remote spinuloso-dentatis, rigidis; vaginis foliorum argute dentatis (superne 6-8-denticulatis Gorski.); floribus monoecis, subglomeratis (Schkuhr.); stylo longiusculo; stigmatibus 2, subulatis; fructibus tereti-lanceolatis, stylo persistente mucronatis; putamine chartaceo, costulato, transversim striatulo. Caulinia fragilis *Willd. in Act. Acad. Berol.* 1798. 88. *t.* 1. *f.* 2. *Ejusd. Spec.* 4. 182. *Pursh. Flor.* 1. 2. *Beck. Bot.* 384. Caulinia fragilis et microphylla *Balb. et Nocca, Flor. Ticin.* 2. 163. (*fide Pollin. Veron.* 3. 48.) Fluvialis minor *Pers. Synops.* 2. 530. Ittnera minor *Gmel. Bad.* 3. 592. *t.* 4. Najas subulata *Thuill. Paris. II.* 2. 500. Najas fluviatilis *Lam. Encycl.* 4. 616. *ex parte.* Najas fragilis *Rostk. et Schmidt. Flor. Sed.* 382. — Europa, Aegyptus, Pennsylvania, in stagnis, fossis et lacubus. — Caulis divaricatus, laevis; ramis dichotomis. (Gorski.) Flores monoeci *). Anthera bilocularis, bivalvis. (Horkel.) Ovulum erectum.

5. N. INDICA *Chamisso in Linnaea* 4. 501. Dioeca?; foliis ternis oppositisve, elongatis, angustissime linearibus, rectiuscu-

---

*) Flores in speciminibus mihi suppetentibus mere feminei, subsolitarii, unicus a me observatus masculus valde juvenilis; an planta certe monoeca? Nees ab Esenbeck in speciminibus siccis antheram nunquam vidit.

lis, remote spinuloso-dentatis; vagina spinuloso-dentato-ciliata; ovariis axillaribus, solitariis, sessilibus; stylo bifido. Caulinia indica *Willd. in Act. Acad. Berol.* 1798. 89. *t.* 1. *f.* 3. *Ej. Sp.* 4. 182. *Ej. herb. no.* 17092. Caulinia alternifolia *Willd. h. n.* 17093. Fluvialis indica *Pers. Syn.* 2. 530. — Tranquebaria (Klein.), Mauritius (Bory.). — Dioecia (?). Caulis filamentosus, teres, dichotomus. Folia ad dichotomiam ramorum terna, vagina brevi ramos vaginantia, linearia, hinc inde serrata. Flos femineus intra dichotomiam ramorum a folii tertii vagina inclusus. Ovarium ovatum. Stylus subulatus. Stigmata 2, simplicia. Capsula monosperma. (Klein in herb. Willd.) Praecedenti proxime affinis videtur. Chamisso huc ducit Najadem tenuifoliam *Brown.*

* N. DICHOTOMA *Roxb. Flor. Ind.* 3. 749. Dichotoma; foliis ternis, filiformibus; semine solitario, ovali, laevi. *Roxb.* — Bengalia, in paludibus profundis. — An eadem ac praecedens?

6. N. TENUIFOLIA *Brown. Prod.* 345. (Monoeca?); foliis oppositis, subulato-linearibus, spinuloso-dentatis: stipulis ciliatis; perianthiis masculis hinc fissis, inde integris; anthera uniloculari pedicellata. *Brown.* — Nova Hollandia. — Anthera unilocularis filamento instructa. Spatha indivisa. (Brown.) Valde affinis Cauliniae indicae *Willd.*, an distincta species? (Br.) Chamisso (in Linnaea 4. 501.) cum hac conjungit.

7. N. FLEXILIS *Rostk. et Schmidt. Flora Sedin* 384. *Chamisso in Linnaea* 4. 501. *Koch. Synops.* 679. Dioeca?; foliis ternis, anguste linearibus, minutissime mucronulato-denticulatis; vaginis ciliolato-denticulatis. Caulinia flexilis *Willd. in Act. Acad. Berol.* 1798. *p.* 89. *t.* 1. *f.* 1. *Ejusd. Spec.* 4. 183. *Ej. herb. n.* 17094. (*v. s.*) *Pursh. Flor.* 1. 2. *Beck. Bot.* 384. Fluvialis flexilis *Pers. Synops.* 2. 530. Najas graminea *Rostk. in Linn. Handb.* 1. 287. Caulinia guadalupensis *Spreng. Syst.* 1. 2. (*v. s.*) — In fundo arenoso lacuum Europae (prope Sedinum et ? Berolinum), Americae borealis (Novo-Eborac. — Carolina [Beck]), California [Chamisso]), Regni Mexicani (prope Xalapam), Insulae Guadalupae (Bert.) et St. Domingo (Willd. herb. n. 17094.). — Folia terna, rarius opposita, linearia, acuto-mucronulata, uninervia, pellucida, margine remote et subtilissime serrulato-spinulosa et undulata, basim versus utrinque serrulato-spinulosa. Flores feminei axillares, solitarii, sessiles, nudi. Ovarium oblique oblongum. Stylus terminalis, brevis, subbulbiformis, quadrifidus; stigmatibus filiformibus, inaequalibus. (Descr. juxta specimen Berteroan.) — Planta germanica ab americana minime diversa. Variat autem in utroque orbe pro ratione aquarum fluentium vel stagnantium caeterorumque, ut congeneres solent: caule nunc elongato, nunc contracto; foliis longioribus et brevioribus, latioribus et angustioribus, obtusioribus et acutioribus, magis minusve denticulatis. Folia autem in ipso specimine pennsyl-

unico (Willd. herb. n. 17094.) terna, nec sena, ramo axillari accedente pseudo-sena pseudo-fasciculataque, prorsus ut in congeneribus, ad basim usque inconspicue tenuissime spinuloso-denticulata; denticulis antrorsis, apicem versus crebrioribus majoribusque. Stipula adnata (vaginula), utrinque obtusa, deorsum arcuata, spinuloso-denticulata. Drupa monopyrena, monosperma. (Cham. l. c.)

8. N. CANADENSIS *Mich. Flor.* 2. 220. *Pursh. Flor.* 2. 602. Pusilla; filiformis; laevis; foliis angustissime linearibus. *Mich.* — Canada. — E brevi diagnosi haud eruenda. (Cham. in Linnaea 4. 502.)

9. N. ALAGNENSIS *Pollin. Flora Veron.* 3. 49. *Cham. in Linnaea* 4. 502. Foliis verticillato-fasciculatis, linearibus, rectis, mollibus, mucronato-denticulatis. *Poll.* Caulinia intermedia *Balb. et Nocca, Flor. Ticin.* 2. 163. *t.* 15. *Nocc. Clav.* 2. 91. Caulinia alagnensis *Pollin. Plant. Veron.* 26. *et Diar. Brugnat.* 1816. *t. IX. p.* 175. — Principatus Ticinensis. — An varietas Cauliniae fragilis?, differt foliis nunquam oppositis vel ternis, distichis, nec recurvis rigidisque et dentibus minutissimis, saepe lentis ope tantum distinctis, insuper vaginula foliorum utrinque unidentata. (Poll.) Najadi flexili simillima, differre videtur vaginula utrinque unidentata. (Chamisso.)

10. N. GRAMINEA *Delile, Aegypt.* 138. *t.* 50. *f.* 3. *Cham. in Linnaea* 4. 502. Caule flagelliformi, dichotomo; foliis subulatis, linearibus, aggregatis, subintegris, armato oculo serrulatis. *Delile.* — Aegyptus. (Rosette, Delta.) ⊙ — Varietas Cauliniae fragilis Willd.? (Delile.) Icon vaginulam utrinque unidentatam sistit, ut de Najade alagnensi poscitur, stipulam nempe adnatam, a folio utrinque dente acuto producto discedentem. Suntne N. alagnensis et N. graminea conjungendae? (Chamisso l. c.)

II. ZOSTEREAE. (Zosterinae Nees ab Esenb.) Stylus 1. Stigmata 2, elongata. Semen pendulum. Extremitas cotyledonaris tenuis, e latere radiculae enata. Pollen confervoideum.

ZOSTERA *LINN. ex parte, BROWN., ENDL.*

Flores monoeci (et dioeci Brown.), spadici insidentes, nudi, ebracteati, masculi ad antheram, feminei ad pistillum redacti. Spatha e folii parte inferiore formata vaginamque referens complanatam linearem, antice secundum longitudinem apertam, apice in folium lineare productam. Spadix in fundo vaginae sessilis, linearis, complanatus, membranaceus, antice antheris pistillisque alternatim biseriatis onustus, dorso nudus, inclusus. Masc.: Antherae dorso medio affixae, sessiles,

lanceolatae, uniloculares, secundum longitudinem dehiscent polline confervoideo fetae, deciduae. Fem.: Pistilla anth pauciora iisque oblique apposita, dorso prope apicem affi utrinque libera. Ovarium uniloculare; ovulum 1, pendul (campylotropum Endl.). Stylus ovarium continuans, subulat Stigmata 2, capillaria (Nees ab Esenb.). Fructus drupa prope apicem suspensi, oblique oblongi, teretiusculi, st persistente rostrati, monospermi, non dehiscentes; epicarpi tenue, membranaceum; mesocarpium tenuissimum, gelati sum; endocarpium vel putamen (testa Endl.) crustaceum, lindraceo-oblongum, utrinque rotundatum, secundum long dinem sulcato-costatum. Semen loculum replens eju summitati absque funiculo suspensum, cylindraceo-oblong utrinque rotundatum, apice hilo orbiculari incrassato not Integumentum seminis simplex, tenuissimum. Albumen lum. Embryo semini conformis, (antitropus Endl.). Radi sola totam fere molem embryonis constituens, ad latus e rius per sulcum profundissimum longitudinalem in duos tita lobos aequales crassos carnosos interque hos e m emittens extremitatem cotyledonarem longissimam cylin ceo-subulatam, primo curvato-deflexam lobisque obte deinde uncinato-reflexam interque loborum margines ex adscendentem. *Herbae maritimae, submersae. Caule nodos repentes, ramosi. Folia sparsa, anguste lin acutiuscula, longissima, membranacea, plana,* 3-5-, *dum* 1-*nervia, striata; floralia breviora, supra bas spatham vaginantem ampliata. Stipulae in vaginam natae; vagina a folio distincta, membranacea, int apicem versus aperta ibique plana et acutiuscula.* (D juxta specimina sicca Z. marinae.)

1. Z. MARINA *Linn. Spec.* 1374. *Flor. Dan. t.* 15. *Bot. t.* 467. *Vahl. Enum.* 1. 14. *Schkuhr. Handb. t.* 279. *Ill. t.* 737. *Cand. Gall.* 3. 154. *Brown. Prod.* 338. *Bieb Flor.* 3. 376. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 280. *Turpin, Atl. Dict. d. sc. nat., bot. tom.* 2. *Reichenb. Germ.* 137.*) *Nees Esenb. Gen.* 6. *t.* 14. *f.* 15-26. *Beck. Bot.* 384. *Koch. Syn* 680. Foliis trinerviis (potius 3-5-nerviis); spathae pedun superne latiore; nucibus striatis. *Koch.* Z. maritima *Ga Fruct.* 1. 76. t. 19. Alga marina *Lam. Gall.* 3. 539. Ph

*) Caulis teretiusculus, adscendens; geniculis aequalibus. Folia nervia. Stipulae subherbaceae. Spathae foliaceae. Pedunculus sur dilatatus, planus. (Reichenb.)

rostis minor *Caulini* (*Cavolini*), *Monogr. p.* 14. *t.* 2. *) — In fundo arenoso maris ubique (ad littora Maris Baltici, Mediterranei, Nigri, Atlantici et Oceani.). — Caules tenues. Folia 5-nervia; floralia ob nervos extimos obsoletos vel plane obliteratos trinervia, supra basim utrinque margine membranaceo angusto inflexo aucta spathamque referentia vaginantem, complanatam, antice secundum longitudinem apertam, cum folii parte inferiore (petiolo?) et cum lamina spatham terminante quasi articulatam, folio haud latiorem. Stipulae inter se in vaginam a folio distinctam elongatam membranaceam connatae. Spadix longitudine spathae. Flores masculi et feminei alternatim nervo medio spadicis inserti, per duas dispositi series, in quibus iterum flores masculi cum femineis alternantes; summi interdum effeti. Filamenta tenuia, retrorsa spadicique oblique et arctissime adnata, ideo antherae sessiles et a nervo medio parum remotae apparent. Fructus oblique oblongi, basi obliqui et obtusi, apice acuminato-rostrati, lateribus levissime compressi, laeves, fusci, maturi spadici adnati permanentes semenque emittentes (Nees ab Esenb.). Putamen sulcato-costatum, lateribus levissime compressum, costis undulatis. Semen cylindraceo-oblongum, lateribus levissime compressum, albidum. Embryo albus; extremitatis cotyledonaris pars inclusa flavida, exserta (terminalis) fusca. (Desc. ex sicco.)

2. Z. NANA *Roth. Germ.* 1. 8. *Koch. Synops.* 680. Foliis uninerviis; spathae pedunculo aequalis latitudinis; nucibus leviter striatis. *Koch.* Z. minor *Nolte in herb. reg. Berol.* Z. Noltei *Hornem. Flor. Dan. t.* 2041. (*sec. Mey. Chlor.* 529.) *Nees ab Esenb. Gen.* 6. *t.* 14. *f.* 1-14. Z. uninervis *Reichenb. Germ.* 137. (*excl. Vahl.* **) Z. marina *β* angustifolia *Hornem. in Flor. Dan. t.* 1501. (*fide Reichenb.*) — In fundo arenoso maris Insulam Norderney alluentis. ♃ — Caulis compressus, reptans; geniculis incrassatis. Folia uninervia. Stipulae membranaceae. Spathae foliaceae. Pedunculus filiformis, aequalis, compressus. Praecedente tenerior; spadix dimidio brevior, paulo latior. (Reichenb.) Reichenbach huc ducit Phucagrostidem minorem *Caul. Monogr. t.* 2. *Ust. Ann. XI. t. IV.*

3. Z. UNINERVIS *Forsk. Descr.* 157. *Vahl. Enum.* 1. 14. Foliis integerrimis, uninerviis; caule compresso; geniculis incrassatis. *Vahl.* — In Mari Rubro.

4.? Z. NODOSA *Ucria in Röm. Archiv.* 1. 70. Foliis angustis, linearibus, longissimis; geniculis radicantibus; caulibus sarmentosis. *Schult. fil.* Kernera? nodosa *Roem. et Schult. Syst.* 7. 170. Alga graminea folio triphyllo, sarmentis vitis *Cup. Pamph.* — Sicilia.

---

*) Reichenbach ad sequentem ducit.

**) Num Z. uninervis *Vahl.*, e Mari Rubro „foliis spithamaeis et ulna" ad nostram speciem pertineat, dubito, in hac enim folia non ultra digitum longa sunt. (Koch. l. c.)

CYMODOCEA *KOENIG.*, *ENDL.*

Flores dioeci; masculi ad stamen solitarium redacti, per binos bractea duplici involuti et spicatim dispositi: Filamenta brevissima, (per gemina) connata. Antherae biloculares*) utrinque bilobae, (per geminas) dorso connatae, secundum longitudinem dehiscentes et polline confervoideo fetae (Endl.); lobi terminales subacuminati, distincti. Flores feminei ad pistillum solitarium redacti, per binos pedunculo brevi inserti et bractea duplici involucrati, in ramulis subspicati. Ovaria sessilia, approximata, libera, dorso convexa, facie plana, uniovulata; ovulum pendulum, (campylotropum Endl.). Styli filiformis, ovario continuus. Stigmata 2, filiformi-subulata, (König.) Fructus gemini, aequales, sessiles, dimidiato-ovati, lateribus compressiusculi, stylo persistente rostrati, monospermi, non dehiscentes (capsulae bivalves König.). Pericarpium coriaceo-membranaceum. Semen absque funiculo suspensum, oblique oblongum, lateribus compressiusculum, laeve (uncinatum, cruribus subaequalibus Endl.). Integumentum seminis simplex, membranaceum. Embryo exalbuminosus, semini conformis, macropodus, (homotropus Endl.). Radicula maxima, oblique oblonga, lateribus lenticulari-compressa, e medio marginis exterioris rectioris extremitatem emittens cotyledonarem tenuem teretem, leviter curvam, sursum (ad hilum) directam, radiculae incumbentem. *Caules horizontales, sarmentosi, radicantes, submersi; ramis erectis, floriferis masculis apice subdichotomo-pleiostachyis, femineis (fructiferis) subdichotomis, bracteatis. Folia basi vaginantia, anguste linearia, carnosa, teretia?, leviter complanata?, centro secundum longitudinem stellato*-6-*locularia, cum vagina articulata; vaginae latae, membranaceae, persistentes; florales aphyllae* (*bracteae*). (Charact. gen. ex König, Endl. et ex sicco.)

1. C. AEQUOREA *Koenig. Annal. of bot.* 2. 96. *t.* 7. Caule sarmentoso, radicante, articulato; foliis ad articulos congestis, linearibus, obtusis, integerrimis, basi vaginantibus. *Endl.* Zostera mediterranea *Cand. Gall.* 3. 154. *Ejusd. Synops.* 150. *Loisel. Gall.* 2. 622. Phucagrostis major *Cavolini, Monogr.* 13. *t.* 1. *Willd. Spec.* 4. 649. — In fundo Maris Mediterranei et Oceani. ♃ — Caules horizontales, sarmentosi, filiformes, ad

---

*) Potius antherae duae uniloculares?

odos radicantes; internodia 8-10 lineas longa; rami steriles recti, simplices, breves, paucifolii. Folia 1-2 inferiora plane elapsa, tria superiora approximata, basi vaginantia, vaginis se mutuo involventia; lamina anguste linearis, carnosa, te-s?, exsiccata parum complanata, centro secundum longitudi-m stellato-sexlocularis, obtusa?, cum vagina articulata, deci-a; vaginae latae, membranaceae, apice rotundatae, longius existentes quam lamina. Rami floriferi masculi apice subdi-otomo-pentastachyi, ad ramificationes vagina aphylla (lamina lapsa?) instructi. Spicae subsessiles, 9-11 lineas longae, plu-florae, articulatae; articuli breves, bibracteati; bracteae ova-e, concavae, apice rotundato-bilobae, inter lobos lamina brevi rminatae, membranaceae, fuscae, subaequales; exterior interio-m involvens, occultans bracteam similem, sed multo minorem gemmam); interior stamina duo (flores duos masculos monan-ros nudos) ex axilla emittens. Filamenta brevissima, connata. ntherae biloculares, utrinque bilobae, dorso connatae, non de-scentes?; lobi basilares obtusi, terminales subacuminati, levi-r curvati. Rami fructiferi (in distincta planta?) subdichotomi, acteati (vaginis aphyllis instructi), inferne bracteis delapsis de-dati. Fructus in pedunculo brevi gemini, bractea duplici in-lucrati, in ramulis laterales et terminales, subspicati (bracteis atis, complicato-convolutis, fructus subaequantibus); singuli midiato-ovati, lateribus compressiusculi, stylo longo persi-nte rostrati, dorso curvo, ventre rectilineo, laeves, glabri, onospermi, non dehiscentes. Pericarpium coriaceo-membrana-um. Semen paulo lateraliter suspensum, oblique oblongum, ice basique rotundatum, lateribus compressiusculum, laeve. tegumentum simplex, membranaceum, fuscum. Embryo ca-tatis nonnisi dimidiam partem inferiorem occupans (immatu-as?), albidus, exalbuminosus. Extremitas radicularis maxima, blique oblonga, lateribus lenticulari-compressa; margines obtu-anguli; interior (respectu axis sive suturae ventralis pericarpii) urvus; exterior rectior, basi oblique apiculatus, e medio extre-itatem emittens cotyledonarem tenuem, teretem, leviter cur-am, sursum directam, extremitati radicali incumbentem ejusque picem vix superantem. (Descr. secundum specimen [variet.?] erb. Wight. ex Ind. orient.)

Species dubia.

2. C.? ANTARCTICA *Endl. Gen.* 230. Caulibus ramosis, nulatis; foliis approximato-alternis, linearibus, truncatis, biden-atis; stipula intrafoliacea truncata, brevissima. *Brown.* Rup-ia antarctica *Labill. Nov. Holl.* 2. 116. *t.* 264. *Gaudich. in Freycin. It. bot.* 430. *t.* 40. *f.* 2. *Spreng. Syst.* 1. 500. Cauli-ia? antarctica *Brown. Prod.* 339. Amphibolis zosterifolia *lgardh. Syst. Alg.* 192. Posidonia antarctica *Spreng. Syst.* 1. 81. Kernera antarctica *Roem. et Schult. Syst.* 7. 170. Grau-

müllera *Reichenb. Consp.* 43. — Mare Pacificum (ad littora Novae Hollandiae). — A Cymodocea vix differre videtur. (Endl.) Stamina quatuor connata; antherae (4) biloculares, connatae, apice acuminatae ibique liberae (potius antherae 2, biloculares, connatae, apice bifidae ibique liberae; loculis bilocellatis). Pollen confervoideum; fila moniliformia, e granulis elongatis fusiformibus composita. Filamenta brevia, in stipitem connata. (Gaudich.)

III. POSIDONIEAE. Flores pseudo-hermaphroditi, spicati. Stigma subsessile, integrum. Semen parietale. Extremitas cotyledonaris in rima laterali radiculae recepta, elongata, inflexo-curvata. Pollen confervoideum. Potius cum sectione praecedente conjungendae.

THALASSIA *SOLAND., KOENIG., ENDL.*

Flores dioeci; masculi: Spatha scapum terminans, 1-phylla, bifida; laciniis oblongis, obtusis. Sepala 3, ovato-oblonga, obtusa. Antherae 9, sessiles, calyce breviores, conniventes. Flores feminei...... *Herbae Maris Mexicani et Rubri. Folia in apice caudicis congesta, linearia, obtusissima, basi vaginantia, integerrima vel serrulato-ciliata. Scapus e centro foliorum exsertus.* (Char. gen. ex Koenig. et Endl.) Potius praecedentis sectionis?

1. T. TESTUDINUM *Koenig. Annal. of bot.* 2. 96. *Spreng. Syst.* 2. 271. Foliis sessilibus, sublinearibus, obtusissimis, multinerviis; stipite basi radicante. *Spr.* Alga foliis fere linearibus *Brown. Jam.* 71. Alga angustifolia vitrariorum *Sloan. Jam.* 5. *Hist.* 1. 61. — Mare Caribaeum.

2. T. CILIATA *Koenig. Ann. of bot.* 2. 97. *Spreng. Syst.* 2. 271. Foliis sessilibus, linearibus, retusis, multinerviis, ciliato-serrulatis; stipite basi vaginis imbricato. *Spr.* Zostera ciliata *Forsk. Descr.* 157. *Vahl. Enum.* 1. 15. — Mare Rubrum, ad littora.

3. T. STIPULACEA *Koenig. Annal. of bot.* 2. 97. *Spreng. Syst.* 2. 271. Foliis petiolatis, oblongo-lanceolatis, obtusis, trinerviis; stipulis oppositis, complicatis. *Spreng.* Zostera stipulacea *Forsk. Descr.* 158. *Vahl. Enum.* 1. 15. T. ciliata *Decaisne, Florula Sinaica p.* 16. *in Annal. de sc. natur.* 2. (*excl. synon.*)? T. vaginata *Decaisne in herb. Kth.* — Ad littora Maris Rubri. — Nervi foliorum laterales marginantes. Caulinia ovali (Halophilae ovatae *Gaudich.*) affinem dicit Brown. (Prod. 339.)

4. T. BULLATA. Caule nodoso, cylindrico; stipulis cymbiformibus, ovatis, obtusis, laevibus; foliis lanceolato-ovatis: disco

ater nervos transversim bullato, crispo. *Delile.* Zostera bullata *Delile, Aegypt.* 145. *t.* 53. *fig.* 6. — In Mari Rubro, prope Soueys. — Planta viridis, scariosa, punctulato-reticulosa, semipellucida. Fructificatio ignota. Praecedenti simillima, nisi eadem.

POSIDONIA *KOENIG., ENDL.*

Caulinia Cand. Brown., Kernera Willd., Zostera oceanica Linn.

Flores androgyni, spicati, nudi et ebracteati, per 4-5 collocati floresque 3-6 pseudo-hermaphroditos, 3-4-andros *), monogynos, sessiles, remotiusculos referentes; masculi ad antheras solitarias redacti, hae sessiles, dilatatae, squamaeformes, aristatae, dorso biloculares, persistentes (Brown.); loculi lineares, distincti, paralleli, secundum longitudinem dehiscentes, polline confervoideo fetae. Flores feminei ad pistillum redacti: Ovarium sessile, uniovulatum; ovulum parietale, (amphitropum; micropila infera Endl.). Stylus vix ullus. Stigma terminale, subsessile, villosum. Fructus (nux ovata, pulposa, Koenig., capsula baccata, Endl.) baccatus (Brown.), monospermus. Semen alteri parieti adnatum. (Brown.) Embryo exalbuminosus, macropodus; extremitas radicularis infera, rima laterali pro receptione cotyledonis elongatae inflexo-curvatae instructa. *Herbae in aestuariis Maris Mediterranei et Indici vegetantes. Caulis repens, radicans, ramosus. Folia in apice ramorum congesta, basi vaginantia, linearia, elongata, obtusissima, integerrima vel serrulata. Scapus linearis, crassiusculus, e foliorum centro exsertus. Spicae in apice scapi intra folium duplex abbreviatum (spatham diphyllam) congestae; singulae longiuscule pedunculatae, basi spathella bivalvi cinctae.* (Char. gen. ex Koenig, Endl. et ex sicco.) Affinitate haud procul a Zostera et forsan a Ruppia. (Brown.)

1. P. Caulini *Koenig. Annal. of bot.* 96. *t.* 6. *Reichenb. Germ.* 137. Foliis linearibus, elongatis, integerrimis: apice obtusissimo; stipula intrafoliacea brevissima, truncata. *Brown.* Posidonia oceanica *Delile, Aegypt.* 30. *Spreng. Syst.* 1. 181. Caulinia oceanica *Cand. Gall.* 3. 156. *Pers. Synops.* 2. 562. *Brown. Prod.* 1. 339. *Turpin, Atlas du Dict. des sc. nat. bot. tom.* 2. Kernera oceanica *Willd. Spec.* 4. 947. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 69. Zostera oceanica *Linn. Mant.* 123. *Cavolini, Monogr. c. ic. Usteri, Annal.* 6. *p.* 66.

---

*) Stamina 3 ex Koenig, 4 ex Endl.

t. 4. — In Mari Mediterraneo et Atlantico. Nova Hollandia. ♃ — Planta Novae Hollandiae forsan distincta: spica 4-6-flora. Br.

2. P. SERRULATA *Spreng. Syst.* 1. 181. Foliis linearibus, apice rotundatis, extrorsum serrulatis; stipula intrafoliacea truncata, brevissima. *Br.* Caulinia serrulata *Brown. Prod.* 339. Kernera serrulata *Roem. et Schult. Syst.* 7. 170. — Nova Hollandia. — Caulinia ovalis et spinulosa *Brown.* ob folia opposita vix hujus generis (Halophila *Petit-Th., Gaudich.*), forsan diversi ordinis (Podostemmearum Endl.). Brown. Prod. 339.

IV. RUPPIEAE. Flores pseudo-hermaphroditi, spicati. Stigma sessile, integrum. Semen pendulum. Extremitas cotyledonaris supera, tenuis, radiculari incumbens. Pollen botelliforme (trihilatum Nees.), curvatum.

RUPPIA *LINN., JUSS., ENDL.*

Flores androgyni, spicati, nudi et ebracteati, per 8-10 collocati floresque referentes duos (vel plures?) pseudo-hermaphroditos, 4-andros, 4-6-gynos, remotos, ex illis 4-6 centrales feminei, distincti, 4 *) circumferentiae masculi, ad antheras solitarias sessiles uniloculares bivalves redacti. Pollen curvatum, trihilatum vel ansaeforme. (Nees ab Esenb.) Ovaria sessilia, maturescentia stipitata, uniovulata; ovulo pendulo, (campylotropo Endl.). Stigma sessile, discoideo-peltatum, integrum. Drupae longissime stipitatae, oblique ovatae, compressiusculae, stigmate persistente coronatae, tenuiter carnosae; endocarpio tenui, crustaceo. Semen pendulum, (uncinatum, cruribus inaequalibus, Endl.). Integumentum simplex, tenuiter membranaceum. Embryo exalbuminosus, macropodus, (homotropus Endl.); extremitas radicularis inferior (supera secundum Endl., respectu hili?) maxima, oviformis, apice oblique truncatâ ibique extremitatem cotyledonarem exserens tenuem tereti-subulatam incumbentem hilumque spectantem. *Herba in aestuariis vegetans. Caulis filiformis, ramosus. Folia sparsa, linearia, acuta, subcoriacea. Stipulae petiolo utrinque adnatae, una cum eo vaginam membranaceam constituentes. Spicae axillares, pseudo-biflorae, breviter pedunculatae, vaginis involutae; fructiferae longissime pedunculatae.*

---

*) Antherae dúae, biloculares, loculis discretis. (Nees ab Esenb.)

1. R. MARITIMA *Linn. Spec.* 184. (*Michel. Gen.* 72. *t.* 35.) *Willd. Spec.* 1. 714. *Engl. Bot. t.* 136. *Gaertn. Fruct.* 2. 23. *t.* 84. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 861. (*v. v.*) *Wickström in Act. Holm.* 1825. *p.* 410. *Reichenb. Iconogr. t.* 306. *Nees ab Esenb. Gen.* 6. *t.* 12. *Beck. Bot.* 385. *Koch. Synops.* 678. Foliis linearibus, acutis, glabris: spicis axillaribus, subquadrifloris, erectis deflexisve; pedunculis filiformibus, unifloris; nuculis obliquis. *Wickstr.*

β) minor *Mert. et Koch. Germ.* 1. 861. R. rostellata *Koch in Reichenb. Ic. Cent.* 2. 66. *t.* 174. *Huj. Germ.* 6. *Mey. Chlor.* 527. *Koch. Synops.* 678.

— In aestuariis Europae, Asiae (Mare Caspium, Rubrum), Americae borealis (Novo-Eboorac. — Georgia) et Insularum Sandwicensium (Hook. et Arnott. Bot. of Capt. Beechey's Voy. 3. 97.).

2. R. DIDYMA *Swartz. herb. Wickström in Act. Holm.* 1825. *p.* 411. (*Linnaea* 3. 108.) Foliis linearibus, acutis, glabris; pedunculis axillaribus, solitariis binisve, incrassatis, bifloris; nuculis basi connatis. *Wickstr.* — Insula St. Bartholomaei. ♃ — Affinis R. maritimae.

V. ZANNICHELLIEAE. Stylus elongatus. Stigma ampliatum, integrum. Semen pendulum. Extremitas cotyledonaris superior, elongata, circinato-inflexa. Pollen globosum. Najadeis affiniores?

ZANNICHELLIA MICHEL., LINN., JUSS., ENDL.

Flores monoeci, nudi, ebracteati, in axillis foliorum nunc solitarii, masculi, nunc plures (2-6) feminei, ad basim vagina communi membranacea cupuliformi oblique truncata (calyce monophyllo turbinato Juss.) cincti masculoque solitario laterali comitati (flores hermaphroditi auct.). Flores masculi ad stamen solitarium redacti: Filamentum filiforme *). Anthera cum filamento continua, bilocularis (4-locularis, secundum Smith., Hook. et Schlechtend.); loculis linearibus, parallelis, connexivo angusto acute excurrente discretis, secundum longitudinem dehiscentibus, basi sagittato-divergentibus. Pollen subglobosum. (Nees ab Esenb.) Flores feminei ad pistillum nudum stipitatum redacti: Ovarium 1-ovulatum; ovulum pendulum, (orthotropum Endl.). Stylus terminalis, continuus. Stigma magnum, peltatum, disciforme, stylo oblique impositum, margine subrepandum. Fructus stipitatus, oblique oblongus, leviter curvatus, lateribus compressiusculus,

*) Anthera prius subsessilis, dein filamentum excrescit, fit longissimum, anthera jam marcescente. (Schlechtend. Berol. 1. 458.)

stylo persistente rostratus, dorso cristatus et repando-dentatus, rarissime integerrimus, membranaceus (crustaceo-coriaceus Gaertn.), monospermus, indehiscens. Semen oblongo-cylindraceum, pendulum. Integumentum simplex, membranaceum. Embryo exalbuminosus, semini conformis, macropodus, (amphitropus Endl.). Extremitas cotyledonaris superior, elongata, sensim attenuato-subulata, circinato-inflexa; radicularis infera, incrassata, hilo opposita. *Herba aequatica, submersa, ramosissima. Folia sparsa, angustissime linearia, crassiuscula, complanata, intus bifistulosa. Stipulae inter se connatae, a folio distinctae (intrafoliaceae Endl.), membranaceae, latae, amplexicaules.* (Char. gen. ex sicco.)

1. Z. PALUSTRIS *Linn. Spec.* 1375. (*Michel. Gen. t.* 34. *f.* 1. *Vaill. Act. Paris.* 1719. *t.* 1. *f.* 1. 2.) *Flor. Dan. t.* 67. *Gaertn. Fruct.* 1. 77. *t.* 19. *f.* 6. *Smith. Brit.* 3. 355. *Willd. Spec.* 4. 181. *Engl. Bot. t.* 1844. *C. L. Richard in Annal. du Mus. XVII. p.* 236. *Bieberst. Flor.* 2. 376. *Schlechtend. Berol.* 1. 458. *Ledeb. Flor.* 4. 197. *Beck. Bot.* 384. *Koch. Synops.* 679. *Kth. Berol.* 2. 308. Stylo fructum dimidium aequante vel superante *Koch.* Z. repens *Boenningh. Prod. Flor. Monast.* 272. (*specimina calce incrustata, teste Drees.*) *Reichenb. Ic.* 8. *f.* 1003. *Ej. Germ.* 6. Z. major *Boenningh. l. c. Reichenb. Ic. f.* 1005. *Ej. Germ.* 7. *Nees ab Esenb. Gen.* 6. *t.* 11. Z. gibberosa et pedunculata *Reichenb. Ic. f.* 1006. 1007. *Ej. Germ.* 7. Z. maritima *Nolte, Holsat.* 75. (*conf. Mart. et Schübl. Flora v. Würtenb.* 579. *Mey. Chlor.* 528.) Z. dentata *Willd. Spec.* 4. 181. (*Michel. Gen. t.* 34. *f.* 2. *) Z. polycarpa *Nolte l. c.* **) *Reichenb. Ic. f.* 1004. *Ej. Germ.* 6. ***) — In aquis stagnantibus et fluentibus Europae, Asiae meridionali-septentrionalis, Aegypti, Americae borealis. — In aqua profunda caulis elongatus, fluitans, basi haud repens (Z. major Bönningh.), in minus alta ad genicula radicans (Z. repens Bönningh.). Variat fructibus et vix alatis et dorso alato-crenatis spinulosisve, breviter vel longius stipitatis. (Koch.) Willdenowius a Z. palustri, cui antheras quadriloculares, stigmata integerrima, semina dorso denticulata attribuit, distinguit Z. denticulatam: antheris bilocularibus, stigmatibus dentatis fructibusque asperis.

---

*) Videtur varietas minor Z. palustris. (Pollin. Veron. 3. 53.)

**) Forma stylo fructu fere sextuplo breviore instructa, Kochio ignota. Specimina ab amic. Lessingio in Sinu Bottnico lecta mihique sub nomine Zannichelliae polycarpae transmissa a Z. palustri haud differunt; fructus in illa subsessiles styloque breviore rostrati.

***) Nuculis sessilibus, laevigatis, dorso cristatis, repando-multidentatis; stylo demum brevissimo. Reichenb. l. c.

Species dubiae.

L. Z. INTERMEDIA *Torrey in Beck. Bot.* 385. Antheris ...ribus; stigmatibus dentato-crenatis; semine laevi, dorso ... *Beck.* — In paludibus salsis Americae borealis. ⊙ — ... Caulis filiformis. Folia integra. (Torr.)

. Z. CONTORTA *Chamisso in Linnaea* 2. 231. Caule fili- ...foliis alternis, subulato-filiformibus, contortis. *Desf.* Po- ...a contortum *Desfont. Atl.* 1. 150. — Africa borealis, ... Cafsae. ♃ — Planta spithamaea. Caulis filiformis, arcuato-geniculatus, parte inferiore denudata nodoso- ...s; internodia foliis breviora, infimum cujusvis rami brevius, quo caulis bifurcus foliaque sub bifurcatione ... apparent. Folia alterna, angustissima, linearia, apicem angustata, obtusa, uninervia, venis parcis angulo recto integerrima, margine pellucido, unguicularia. Stipulae ...ceae, membranaceae, scariosae, laxae, amplexicaules. ... pedicellati, subquini, elliptici, breviter subulato-acumi- ...ves, minuti. (Cham. l. c.)

... Z. TUBEROSA *Loureiro, Coch.* 662. Foliis ensiformibus, ...s; floribus spicatis; radice tuberosa. *Lour.* — Cochin- ...bis humidis. — Planta perennis, acaulis. Radix tube- ...ribus plurimis, fasciculatis, oblongis, utrinque acutis, Folia sessilia, ensiformia, $1\frac{1}{2}$-pedalia, plana, striata, ob- ...dia, glabra. Scapus teres, nudus, erectus, foliis bre- ...ica simplici, longa. Flos masculus apetalus, stamine ... calyce nullo; femineus in eadem spica, calyce monophyllo, ... Baccae ovato-oblongae, monospermae. (Lour.) Est ... ignota. (Spreng. Syst. 3. 803.)

ALTHENIA *F. PETIT., REICHENB., ENDL.*

Bellevalia Delile.

Flores monoeci in apice ramorum inque ramulis abbre- ...collocati; masculi axillares, solitarii, monandri; femi- ...i, vagina duplici aphylla bifida hyalina involucrati; ... stamen solitarium redacti, a femineis parum remoti*): ...tum filiforme, ad basim filis paucis (circiter 4) subti- ... stipatum. Anthera terminalis, cum filamento conti- ..., unilocularis, angusta (elongato-linearis, incurva Endl.), ...dum longitudinem dehiscens; (valvis divaricato-patenti- tandem a connexivo crasso persistente solutis, Endl.).

*) Flores masculi pauci, infra femineos solitarii, in pedicello filiformi ...ales, ad antheram sessilem redacti', cupula calycina cyathiformi ...ta instructi. (Endl.) — Anthera terminans pedunculum sub ipsa ...tum in tubercula tria seu in rudimenta calycis trifidi. (Delile.)

α) vulgaris *Mert. et Koch. l. c.*; foliis omnibus coriaceis; natantibus ovatis, ovalibus vel oblongo-ovalibus, basi rotundatis vel leviter cordatis; submersis lanceolatis; petiolis supra plano-concaviusculis; fructibus (recentibus) lateribus compressis, margine obtusis. P. natans *Linn. et auct.*, *Cham. in Linnaea* 2. 217. *t.* 6. *f.* 20. *Koch. Synops.* 672. *Reichenb. Germ.* 9. P. natans δ intermedius et ε minor *Mert. et Koch. l. c.* P. parnassifolius *Schrad.*

β) explanatus *Mert. et Koch. l. c.*; foliis omnibus coriaceis; submersis substantia tenuiore, sed non pellucidis, infimis lanceolatis, superioribus ovalibus vel oblongo-ovalibus, basi planis (haud plicatis) ibique nunc rotundatis, nunc angustatis. (Non est stirps sterilis, ut in Linnaea 2. 220 dicitur.) P. natans α major *Koch. et Ziz. Cat.* 18.

γ) angustatus *Mert. et Koch. l. c.*; foliis natantibus coriaceis, late lanceolatis, summis ovalibus, basi planis, haud cordatis; submersis membranaceis, pellucidis, elongato-lanceolatis; petiolis supra convexis; fructibus (recentibus) lateribus compressis, margine acutiusculis. P. natans β fluitans *Cham. l. c.* P. fluitans *Roth. Germ.* 1. 72. 2. 202. *Nolte, Nov. Fl. Hols.* 16. *Cham. in Linn.* 2. 219. *Reichenb. Germ.* 9 *et* 138. *Koch. Synops.* 673. P. petiolaris *Presl. Delic. Prag.* 1. 151. (*maxime affinis P. fluitanti fid. ipso auct.*) P. oblongus *Mey. Chloris* 519. (*nec Viviani.*)

a) europaeus *Cham. in Linnaea* 2. 219.
b) capensis *Cham. l.c.* 221. *t.* 6. *f.* 21. P. natans *Thunb. Prod.* 32.
c) canariensis *Cham. l. c.* 222. *t.* 6. *f.* 22. P. nodosus *Poir. Encycl. suppl.* 4. 535. P. canariensis *Link in Buch. Canar. Ins.* 138. *)
d) Leschenaultii (ex Canariis) *Cham. l. c.* 223. *t.* 6. 23.
e) antillanus *Cham. l. c.* 224. *t.* 6. *f.* 24. P. occidentalis *Sieb. herb. Mart. n.* 275. *Schult. Mant.* 3. 352.
f) americanus *Cham. l.c.* 225. *t.* 6. *f.* 25. 26. P. natans *Nutt. Gen.* 1. 111.
g) syriacus *Cham. l. c.* 227.
h) mascarensis *Cham. l. c.* 228.
i) marianensis *Cham. l. c.*
k) o-waihiensis *Cham. l. c.*

— Crescit var. α et β in aquis stagnantibus et fluitantibus Europae, Sibiriae, Americae borealis (Beck. Bot. 385.); γ in fluviis orbis veteris et novi. ♃ — Fructus Potamogetonis natantis oblique obovati, stylo faciali instructi, dorso arcuato carinati, late-

*) Differt a P. natante foliis angustioribus, magis acuminatis, basi in petiolum angustatis. (Link.)

ateribus convexi; putamen suberoso-lignosum, crassum, nec durum. (Chamisso l. c.) — Potamogeton petiolatus *Wolfg. in Schult. Mant.* 3. 352. (e Chersoneso taurico, Podolia, Lithuania et Volhynia) est forma P. natantis. (Eichw. naturh. Skizze p. 125.

* P. MONTANUS *Presl. in Reliq. Haenk.* 2. 85. Foliis natantibus, ovali-ellipticis, utrinque obtusis, multinerviis, coriaceis; vaginis petiolo aequilongis; pedunculis incrassatis; nucibus angulatis. *Presl.* — California (nec Chili.). — Valde affinis P. natanti, sed multo minor. (Presl.)

* P. PUMILUS *Wolfg. in Schult. Mant.* 3. 354. Caule simplici; foliis superioribus subcoriaceis, venis transversis minutissime reticulatis, oppositis, longe petiolatis, elliptico-lanceolatis, obtusiusculis, in petiolum decurrentibus; inferioribus alternis, lineari-lanceolatis, obtusiusculis; stipulis convolutis; pedunculis subaequalibus, incurvatis, crassitie caulis; spicis gracilibus; floribus densis. *Wolfg.* — Philadelphia. — Cel. Wolfgang a clo. Bernhardi sub nomine P. fluitantis americani accepit.

2. P. SPATHULATUS *Schrad. apud Koch. et Ziz. Cat. pl. Palat.* 5 *et* 18. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 840. *Reichenb. Germ.* 138. *Koch. Synops.* 673. (*v. s.*) Foliis omnibus petiolatis; submersis membranaceis, pellucidis, infimis anguste lanceolatis, in petiolum longe cuneato-attenuatis, sequentibus sensim magis oblongis, in petiolum longum decurrentibus; natantibus coriaceis, ovali-oblongis, obtusis, basi protractis, petiolo duplo triplove brevioribus; pedunculis aequalibus; fructibus recentibus lenticulari-compressis, margine acuto instructis. *Koch.* — In rivulis montanis Palatinatus. ♃ — Species, me judicante, certa, quae colore foliorum natantium laete et dilute viridi ab affinibus P. natante et P. rufescente jam e longinquo dignoscitur (Koch.); probabiliter haud diversa a P. rufescente. (Cham.)

3. P. RUFESCENS *Schrad. mss. Chamisso, Adn.* 5. (*excl. syn. P. oppositifolii Cand.*) *Mert. et Koch. Germ.* 1. 841. *Cham. in Linnaea* 2. 210. *t.* 5. *f.* 18. *Reichenb. Iconogr. t.* 184. *f.* 322. *Ejusd. Germ.* 8 *et* 137. *Koch. Synops.* 674. *Kth. Berol.* 2. 310. (*v. v.*) Caule simplici, tereti; foliis natantibus petiolatis, coriaceis, oblongis (obovatis Cham.), obtusis vel acutiusculis, basi in petiolum folio breviorem angustatis; submersis sessilibus, membranaceis, pellucidis, lanceolatis, obtusiusculis, margine laevibus; stipulis inter se connatis, a petiolo distinctis, elongatis; pedunculis aequiteretibus; fructibus (recentibus) lenticulari-compressis, acutangulis, stylo persistente breviter rostratis. P. serratum *Roth. Germ.* 1. 73. 2. 205. P. obscurum *Cand. Gall. suppl.* 311. P. fluitans *Smith. Engl. Flor.* 1. 230. *Ejusd. Brit.* 3. 1391. *Engl. Bot. t.* 1286. *Hook. Lond. t.* 172. *Flor. Dan. t.* 1450. P. annulatum *Bellardi in Act. Taur.* 7. *p.* 445. *t.* 1. *f.* 2. P. alpinum *Balbis. Misc.* 13. P. lucens var. angustifolius *Flor. Dan. t.* 1635. P. purpurascens *Seid.* P. microstachys *Wolfg. in*

Schult. Mant. 3. 360. *) P. obtusus *Ducros in Gaud. Helv.* 368. P. semipellucidus *Koch.* (*fide Reichenb.*) — In aqu stagnantibus et rivulis Europae, Sibiriae, Unalaschcae, Ameri cae septentrionalis. — Fructus oblique lenticulares, obovat stylo subapicali acuminati; lateribus convexis, utrinque conni ventibus, postice in dorsum subulato-carinatum, antice in fa ciem acute carinatam; carinae dorsi laterales valde obsoletæ Putamen lignosum, duriusculum. (Cham. l. c.)

* P. NERVIGER *Wolfg. in Schult. Mant.* 3. 359. Caul tereti, fluctuante; foliis superioribus oppositis, subnatantibus ovatis, utrinque acutis, coriaceis, nervigeris, subpetiolatis, inte gerrimis; inferioribus alternis, oblongis vel ovato-lanceolatis nervosissimis, sessilibus, subcoriaceis, integerrimis; costa be latissima; pedunculis aequalibus, compressiusculis. *Wolfg.* — Lithuania. — An a P. rufescente *Schrad.* vere distinctus (Eichw. naturh. Skizze p. 125.)

4. P. COLORATUS *Hornem. in Flora Dan. t.* 1449. *Chamisso in Linnaea* 2. 194. *t.* 3. *f.* 15. Foliis omnibus petiolatis membranaceis, pellucidis, margine laevibus; submersis inferioribus lanceolatis; natantibus subcordato-ovatis; petiolis folium ... dium aequantibus; pedunculis aequalibus; fructibus recentibus compressis, margine obtusis; caule ramoso. *Koch.* P. plantagineus *Ducroz in Roem. et Schult. Syst.* 3. 504. *Mert. et Koch. Germ.* 1. ... *Reichenb. Germ.* 9. P. Hornemanni *Mey. Chlor.* 521. *K... Synops.* 674. — Germania, Helvetia, Gallia, Dania (Lauenb. et Frisia orient.), in aquis stagnantibus. — Planta nunc tota ... nunc laete viridis. (Koch.) Fructus minuti, oblique obovati stylo brevissimo subapicali terminati, dorso latiore tricarinati carina media acuta, lateralibus distinctis; lateribus planiusculis a dorso in faciem acutam declivibus. Putamen tenue, nec ... rum. (Chamisso l. c.) — Variat foliis superioribus subrotundo ovatis (P. plantagineus rotundifolius *Mert. et Koch. l. c.*).

5. P. GRAMINEUS *Linn. Spec.* 184. *Flor. Dan. t.* ... *Wahlenb. Ups. n.* 112. *Reichenb. Germ.* 8 *et* 138. *Koch. Syn.* 674. *Kth. Berol.* 2. 311. (*v. v.*) Caule ramosissimo, tereti; foliis na tantibus longe petiolatis, coriaceis, ovatis, ovalibus vel oblongis acutiusculis, saepe deficientibus; submersis membranaceis, pel lucidis, lanceolatis, acuminatis, margine scabriusculis, inferioribus sessilibus, complicato-recurvatis, superioribus petiolatis planiusculis; stipulis inter se connatis, a petiolo distinctis elongatis; pedunculis apicem versus incrassatis; fructibus (re centibus) lateribus compressis, obtusangulis. P. heterophyllus *Schreb. Spicil.* 21. *Cham. Adn.* 5. *excl.* β. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 843. *Flor. Dan. t.* 1263. *Engl. Bot. t.* 1285.

α) graminifolius *Fries. Nov. ed.* 2. 36. *Koch. Synops.* 674 folia submersa lanceolato-linearia, utrinque angustata

*) Est forma angusta P. rufescentis. (Chamisso.)

flaccida; caulis elongatus. *Koch.* P. heterophyllus γ elongatus *Mert. et Germ. Germ.* 1. 845. P. gramineum *Linn. Suec.* 2. *n.* 151. (*fide Fries.*) P. gramineus α fluvialis et β lacustris *Fries. l. c.*
heterophyllus *Fries. l. c. Koch. l. c.*; folia submersa breviora, recurvata, plerumque rigidiora, non raro rigida. *Koch.* P. heterophyllus α foliosus *Mert. et Koch. l. c.* P. Proteus C. heterophyllus *Cham. in Linnaea* 2. 202. P. hybridum *Pretagna, Inst. bot.* 2. 289? *Thuill. Paris.* P. angustanum *Balbis. Misc.* 14. *t.* 3. P. distachyum *Bellardi.* P. crassipes *Kit.* P. gramineum *Flor. Dan.* t. 222. *Roth. Germ.* 1. 74. (*fide Cham.*) P. lanceolatum *Poir. Encycl. suppl.* 4. 536? P. lanciformis *Roem. et Schult. Syst.* 3. 512?
Zizii *Koch. l. c.*; duplo triplove antecedente major; folia praecipue superiora obtusa, at semper mucrone praedita, et saepe evidenter undulata. *Koch.* P. heterophyllus latifolius *Mert. et Koch. l. c.* P. Proteus B Zizii *Cham.* l. c. 201. *) P. lucens δ coriaceus *Mert. et Koch. Germ.* 1. 850. P. lucens β heterophyllus et γ amphibius *Fries.* l. c. 34.
In fluentibus et stagnantibus Europae et Americae borealis. Chamisso (l. c. p. 196.) fructus P. Protei sui describitur: nux lentiformis, oblique obovata; stylo faciali; ..., tricarinato; carina media acuta; lateralibus obsoletius planiusculis, in faciem cuneatis; putamen crassum, lignosum, nec durum. — Sprengel (Syst. 1. 498.) ... *Pursh.* cum P. heterophyllo *Schreb.* conjungit.
P. NITENS *Weber. Flor. Hols. suppl. n.* 11. *secundum* ... *Flor. Hols.* 18. *Fries. Novit. ed.* 2. 34. *Reichenb.* 8 et 138. **) *Koch. Synops.* 675. Foliis submersis membranaceis, pellucidis, lanceolatis vel lineari-lanceolatis, acutis, basi rotundatis, semiamplexicaulibus, margine scabriusculis; natantibus oblongis lanceolatisve, in petiolum attenuatis, ...; his saepe deficientibus; pedunculis apicem versus ... crassioribus; fructibus exsiccatis compressis, marginatis; caule ramosissimo. *Koch.* P. curvifolius *Hartm.****) ed. 2. 45. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 846.
salicifolius *Fries. l. c.* 34. *Koch. l. c.*; folia submersa lineari-lanceolata, stricta; caulis elongatus. *Koch.* P. gramineum *Wahlenb. Ups.* 57.

---

*) Chamisso huc ducit P. lucentem *Engl. Bot. t.* 376.

**) Reichenbach huc ducit P. gramineum *Roth. Flor.* et P. hetero... *Roth. Enum.*

***) In fluvio Düna Rossorum legit Eichwald.

β) heterophyllus *Fries. l. c. Koch. l. c.*; folia submersa b viora, lanceolata, quandoque ovato-lanceolata, recur caulis brevior, ramosissimus. *Koch.* P. heterophyl lacustris *Cham. Adn.* 5. P. Proteus D? curvifolius Ch *in Linnaea* 2. 196.
— In aquis fluentibus et stagnantibus Sueciae et German borealis. ♃

7. P. HYBRIDUS *Mich. Flor.* 1. 101. *Chamisso in Lin* 2. 208. *t.* 5. *f.* 17. Foliis immersis setaceo-linearibus; natanti ovalibus; spicis brevibus, densifloris, breve pedunculatis; p dunculis clavatis. *Cham.* P. capillaceum *Poir. Encycl.* su 4. 535. — America borealis. — Sprengel (Syst. 1. 498.) a natantem ducit. Fructus minuti, oblique subtruncato-obov dorso deorsum curvato, tricarinato; carina media alata; lateri bus discretis; lateribus planis, medio impressis; stigmate ciali, sessili. (Chamisso l. c.) Pursh (Flor. 1. 120.) et B (Bot. 385.) P. hybridum *Mich.* cum P. heterophyllo *Willd.* jungunt, Sprengel (Syst. 1. 498.) ad P. natantem ducit. S cimina a Beyrichio sub nomine P. hybridi *Mich.* in Carol lecta, cum planta a Chamissone descripta quadrantia, ad Pt mogetonem heterophyllum *Barton.* pertinent, fide A. Gray herb. reg. Berol.

2) Conformifolii. (Homophylli *Koch.*) Folia omnia subm conformia, lanceolata, oblonga vel ovata, reticulato-pluri-(nervia, membranacea, pellucida. Stipulae inter se conn a folio distinctae.

8. P. LUCENS *Linn. Spec.* 183. *Flor. Dan. t.* 195. *Bot. t.* 376. *) *Chamisso, Adn.* 6. *Mert. et Koch. Germ.* 1. *Schlechtend. Berol.* 1. 114. *Reichenb. Germ.* 8 *et* 137. K *Synops.* 675. *Kth. Berol.* 2. 312. (*v. v.*) Caule ramoso, tereti; fo omnibus submersis, conformibus, breviter petiolatis, oblon lanceolatis, acuto-mucronulatis vel acuminatis, basi in petiol decurrentibus, margine subtilissime et argute denticulato-scab membranaceis, pellucidis; stipulis inter se connatis, a pe distinctis, elongatis; pedunculis superne incrassatis; fruct (recentibus) lateribus compressis, obtusangulis, leviter carin P. serratum *Web. Prim. Fl. Hols.* 16. P. Proteus A luc *Cham. in Linnaea* 2. 197. P. acuminatum *Schum. Saell.* 1. *Flor. Dan. t.* 1384. P. longifolius *Gay in Poir. Encycl.* su 4. 535. (*fide Cham.*) P. macrophyllus *Wolfg. in Schult. Ma* 3. 358? (*fide Cham.*) P. Gaudichaudi (*fide Cham.*) P. c nutum *Presl. Cech.* (*fide Cham. in Schult. Mant.* 3. 357.) In aquis stagnantibus et fluentibus Europae, Sibiriae, Afric Americae borealis et Insularum Mariannarum. — Sprengel (Sy

*) Chamisso ad P. Proteum B Zizii (P. gramineum γ) ducit.

) huc ducit P. cornutum *Presl.*, P. indicum *Roxb.* et P. *Poir.*, P. acuminatum *Schum.* vero et P. longifolium P. praelongo conjungit. P. variifolius *Thore, Chlor.* 47. *Cand. Gall.* 3. 184.) et P. sparganifolius *Laestad. Nov. ment.* 1. 9. a Potamogetone fluitante longe dif- (Koch. Synops. 673.)

P. PRAELONGUS *Wulffen in Röm. Arch.* 3. 331. *Cha-* 6. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 850. *Reichenb. Iconogr.* *f.* 323. *Flor. Dan. t.* 1687. *Chamisso in Linnaea* 2. 191. *Reichenb. Germ.* 8. *Koch. Synops.* 636. *Kth. Berol.* (v. v.) Caule ramoso, tereti; foliis omnibus submersis, con- sessilibus, oblongo-lanceolatis, basi rotundata semiam-, obtusis, muticis, apice cucullato-contractis (exsic- bilobis), margine laevibus, membranaceis, pellucidis; inter se connatis, a folio distinctis, hyalino-membrana- evanescentibus; pedunculis aequiteretibus; fructibus lateribus compressis, dorso alato-carinatis. P. flexuo- *et Wredow, Meklenb. Flor.* P. flexicaule *Dethard Anz.* 1809. n. 50. P. lucens *Web. Prim. Flor. Hols.* acuminatum *Wahlenb. Ups. n.* 116. — In fluviis et la- Germaniae borealis, Sueciae, Lithuaniae, Helvetiae, Car- — Fructus ovati, valde obliqui, compressi, utrinque dorso semicirculari, acute carinato, carinis lateralibus a dorso crassiore ad faciem cuneato-angustati; puta-, sublignosum, in dorso crassius. (Cham. l. c.)

P. PERFOLIATUS *Linn. Spec.* 182. *Chamisso, Adn.* 7. *t.* 196. *Engl. Bot. t.* 168. *Mert. et Koch. Germ.* 1. *in Linnaea* 2. 188. *t.* 5. *f.* 13. *Reichenb. Germ.* 8. *Synops.* 676. *Kth. Berol.* 2. 312. (*v. v.*) Caule subramoso, foliis omnibus submersis, conformibus, sessilibus, basi semiamplexicaulibus, ovatis vel ovato-lanceolatis, obtu- margine scabriusculis, membranaceis, pellucidis; stipulis in- connatis, a folio distinctis, hyalino-membranaceis, serius tibus; pedunculis aequiteretibus; fructibus (recentibus) compressis, obtusangulis. P. Loeselii *Roem. et Schult.* 508. (*Loes. Bor. t.* 65.) P. crispum *Florul. Cest.* 23, *nec* (*fide Darlingt. Flora Cest.* 115.) — In stagnis et fluviis (Lusitaniae, Galliae, Helvetiae, Germaniae, Borussiae, Sueciae, Islandiae, Lithuaniae, Podoliae, Rossiae), Asiae, Tartariae, Sibiriae altaicae), Americae septentrionalis Hollandiae. ♃ — Fructus suboblique obovati, com- stylo subapicali, recto; dorso crassiore, tricarinato; carina acuta; lateralibus prominulis, sulco distinctis; lateribus in circiter impressione notatis, in faciem declivibus; puta- sublignosum, in dorso crassius. (Cham. l. c.) Huc forsan perfoliata *Rafin.* (Reichenb.)

11. P. CRISPUS *Linn. Spec.* 183. *Chamisso, Adn.* 7. *Mert. Koch. Germ.* 1. 852. *Engl. Bot. t.* 1012. *Flor. Dan. t.* 927.

Chamisso in Linnaea 2. 186. *t.* 5. *f.* 12. *Reichenb. Germ* *Nees ab Esenb. Gen.* 6. *t.* 13. *fig.* 1-2. *Koch. Synops.* (*Kth. Berol.* 2. 313. (*v. v.*) Caule ramoso, compressiusculo; fo omnibus submersis, conformibus, sessilibus, oblongo-lineari obtusis vel breviter acuminatis, argute denticulatis, undul crispis, membranaceis, pellucidis; stipulis inter se connati folio distinctis, hyalino-membranaceis, serius evanescenti pedunculis aequiteretibus; fructibus lateribus compressiusc stylo persistente acuminato-rostratis. P. serratum *Lam. Enc* 5. 581. (*Spreng. Syst.* 1. 499?) P. tuberosum *Roxb. Flor.* I 1. 472? P. crenulatum *Don. Prod.* 22? P. undulatus *W* *in Schult. Mant.* 3. 360? *) P. crispatus *Wallm.* (*ex Reich* — In aquis quietis fluentibusque per totum fere orbem t rum. (Europa, Caucasus, Tartaria, Sibiria, Aegyptus, Am borealis, Nepalia, Nova Hollandia.) — Fructus oblique ovati, in rostrum compresso-subulatum paululum recurv (longitudine ipsius fructus) terminati, a dorso latiore obtu mo obtuse tricarinato ad faciem cuneati; lateribus planius Putamen crassissimum, spongiosum, a tergo tenuius. (Cham

* P. SALICIFOLIUS *Wolfg. in Schult. Mant.* 3. 355. tereti, ramoso; foliis omnibus submersis, membranaceis, alt oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, sessilibus, undulatis, t viis, subdenticulatis; stipulis angustis, patentibus, brev pedunculis alaribus, elongatis, aequalibus, crassiusculis, subaequantibus. *Wolfg.* — Lithuania, prope Wilnam. — I cedenti affinis, nisi idem?

3) Graminifolii. (Chloephylli *Koch.*) Folia omnia subm conformia, sessilia, gramineo-linearia, striato- 3-5-nervia, m branacea, pellucida. Stipulae inter se connatae, a foli distinctae.

12. P. POLYGONUS *Chamisso in Linnaea* 2. 184. *t.* 4. *f* (*v. s.*) Caule . . . . ramoso; foliis omnibus submersis, co mibus, sessilibus, lineari-gramineis, acuminato-mucronul membranaceis, pellucidis, 5-nerviis, inter nervos tres interm striatis; nervis duobus extimis obsoletioribus; stipulis int connatis, a folio distinctis (irregulariter fissis?), eglandul spicis cylindricis, longe pedunculatis. — Brasilia meridion (Sellow legit.) — Fructus parvi, oblique ovales, breviter strati, basi crassiores, dorso latiore tricarinati; carinis lat bus obtusis, sulco interjecto distinctis; lateribus convexiusc putamen lignosum, nec durum, a parte rostri crassissin (Cham.)

13. P. ZOSTERIFOLIUS *Schumach. Saell.* 50. *Flor. Da* 1865. *Cham. Adn.* 7. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 853. *Reic*

---

*) Sunt probabiliter rami submersi P. crispi. (Cham.)

175. *f.* 308. *Chamisso in Linnaea* 2. 182. *t.* 4. *f.* 10.*)
Bor. t. 66.) *Kth. Berol.* 2. 314. (*v. v.*) Caule foliaceo-com-
, ramoso; foliis omnibus submersis, conformibus, sessi-
lineari-gramineis, membranaceis, pellucidis, multinerviis;
3-5 validioribus; stipulis inter se connatis, a folio di-
, eglandulosis; spicis 4-15-floris, continuis, pedunculo
. P. compressus *Linn. Spec.* 183. *Fries. Nov. ed.*
Reichenb. Germ. 8.**) *Koch. Synops.* 676. (*forma foliis*
breviter mucronatis, spicis 10-15-*floris.*) P. complanatus
in Berl. Mag. 1809. 297. (*forma foliis acuminato-acutis,*
plurifloris.) P. cuspidatum *Schrad. in Smith. Engl. Flor.*
P. acutifolius *Link in Roem. et Schult. Syst.* 3. 513.
et Koch. Germ. 1. 854. *Cham. in Linnaea* 2. 180. *t.* 4.
*) *Reichenb. Ic.* 2. *t.* 176. *f.* 309. *Ejusd. Germ.* 8.****)
Synops. 676. (*forma foliis cuspidatis, spicis* 4-6-*floris.*)
ia, Borussia, Suecia, Rossia, Anglia, Scotia, Gallia,
borealis (Beck. Bot. 386.), in aquis stagnantibus et
tibus. ♃

14. P. STRIATUS *Ruiz. et Pavon. Flor. Peruv.* 1. 70. *t.*
f. b. Chamisso in Linnaea 2. 168. *t.* 4. *f.* 4. (*v. s.*) Caule
(Ruiz. et Pav.), ramoso; foliis omnibus submersis,
bus, sessilibus, lineari-gramineis, acuto-mucronulatis,
aceis, pellucidis, septemnerviis; nervis per venulas
anastomosantibus; stipulis inter se connatis, a folio
, eglandulosis; spicis plurifloris, continuis, pedunculo
brevioribus. (Descr. juxta specim. Dombey.) — In la-
et paludibus Peruviae. — Folia vaginantia, trinervia,
(Chamisso.) Fructus (majores, dorso ecarinati) oblique
; stylo subfaciali; dorso rotundato, crassiore; carinis
obsoletis; lateribus convexis, in faciem declivibus; pu-
crassum, nec durum. (Cham.)

15. P. OBTUSIFOLIUS *Mert. et Koch. Germ.* 1. 855. *Cha-*
in Linnaea 2. 178. *t.* 4. *f.* 8. *Reichenb. Germ.* 7. *Koch.*
. 677. *Kth. Berol.* 2. 314. (*v. v.*) Caule compressius-
tereti, ramosissimo; foliis omnibus submersis, conformibus,
bus, lineari-gramineis, obtusis, breviter mucronulatis, mem-
ceis, 3-, rarius 5-nerviis, pellucidis; stipulis inter se con-

---

*) Fructus oblique obovato-lentiformes; stylo apicali, brevi; dorso
, tricarinato; carinis lateralibus obsoletis; lateribus convexiusculis;
non admodum crassum, lignosum. (Cham.)

**) Reichenbach ad P. zosteraefolium ducit Engl. Bot. t. 2685.

***) Fructus lunato-lentiformes; stylo brevissimo, recto, faciali; fa-
cta; dorso latiore, tricarinato: carina media acuta, circulum dimi-
in ambitu superante; lateralibus sulco distinctis, multo minoribus,
; lateribus planiusculis, a dorso ad faciem declivibus; putamen
m, durissimum, nec crassissimum. (Cham.)

****) Reichenbach huc ducit Engl. Bot. new. ser. t. 2609.

natis, a folio distinctis, ad utramque basim tuberculo glandul instructis; spicis 6-8-floris, continuis, longitudine pedunc P. compressum *Roth. Germ.* 1. 73. 2. 205. *Willd. Prod. n.* 2 *Chamisso, Adnot.* 8. *Schlechtend. Berol.* 1. 117. (*nec Lin* P. gramineum *Smith. Brit.* 1. 196. *Engl. Bot. t.* 2353. *Ga Helv.* 1. 476. (*nec Linn.*) P. tataricus *Lessing in Linnaea* 206. (*certissime, fide specim.*) — In lacubus, fossis aquisq stagnantibus Germaniae, Sueciae, Angliae, Lithuaniae, Tatari ♃ — Fructus oblique late ovati; stylo brevissimo, apic recto; dorso crassiore, tricarinato; carina media acuta; later bus obsoletis; facie acutiuscula, subcarinata; putamen lignos durum. (Cham. l. c) Nob. de Schlechtendal distinguit form acutifoliam (foliis acuminato-cuspidatis.).

16. P. PAUCIFLORUS *Pursh. Flor.* 1. 121. *Chamisso in L naea* 2. 176. *t.* 4. *f.* 7. (*v. s.*) *Beck. Bot.* 386. Caule gra parum compresso (Beck.), ramoso; foliis omnibus submer conformibus, sessilibus, anguste lineari-gramineis, acutis, m branaceis, pellucidis, trinerviis; nervis lateralibus obsole stipulis inter se connatis, a folio distinctis, eglandulosis?; sp capitatis, brevius pedunculatis; pedunculis sub spica crassioril (*Cham.*) P. gramineum *Mich. Flor.* 1. 102. (*nec auct.*) — A rica borealis (Novo-Eborac. — Carolina, California) et In O-Wahu Sandwicensium, in fluviis. ♃ — Spicae fructif oligocarpae, subglobosae, breviter pedunculatae. Fructus siles, oblique subrotundo-obovati, mucronato-rostrati, lenticul compressi, dorso carinati; carina obsolete sinuato-dentata. (De juxta specimen a Beyrichio in Virginia lectum.) Nob. de C misso in speciminibus O-Wahuensibus vidit ut sequitur: s alaris, pauciflora, capitata; pedunculo compresso, sursum crassato, fructifero saepius reverso. Fructus semilunato-le culares; dorso acuto, crassiore, semicirculari, tricarinato; ca media cristato-alata; lateralibus obsoletis; lateribus planiusc a dorso ad faciem declivibus; stylo brevissimo, faciali; puta crassum, lignosum, durum.

17. P. PUSILLUS *Linn. Spec.* 184. (*Vaill. Par. t.* 32. *Loes. Boruss. t.* 67.) *Cham. Adn.* 8. *Mert. et Koch. Germ.* 1. *Flor. Dan. t.* 1451. *Engl. Bot. t.* 215. *Chamisso in Linnae* 170. *t.* 4. *f.* 5.*) *Reichenb. Germ.* 7. *Nees ab Esenb. Ge t.* 13. *fig.* 9-12. *Koch. Synops.* 677. *Kth. Berol.* 2. 315. (v Caule compressiusculo-tereti, ramosissimo; foliis omnibus mersis, conformibus, sessilibus, angustissime lineari-grami acuminato-acutatis, membranaceis, 3-, rarius 1-nerviis, pel dis; stipulis inter se connatis, a folio distinctis, ad utran

*) Fructus oblique elliptici, medio crassiores, lateribus conv stylo brevissimo subapiculari terminati, dorso tricarinati; carina n obtusa; lateralibus obsoletis, sulco tenui distinctis; putamen cras lignosum, durum, a parte dorsi crassius. (Cham.)

basim tuberculo glanduloso instructis; spicis 4-8-floris, saepe interruptis, pedunculo duplo triplove longioribus.

α) major *Fries. l. c.* 48; foliis latioribus, lineam fere latis. P. compressus *Engl. Bot. t.* 418. *et Flora Dan. t.* 203. (*fide Reichenb.*) *Smith. Brit.* 1. 195. *Roem. et Schult. Syst.* 3. 512. (*in omnibus excl. Linn.*) P. rutilus *Wolfg. in Schult. Mant.* 3. 362? (*fide Chamisso.*)

β) vulgaris *Fries. l. c.*; foliis dimidiam lineam circiter latis. P. pusillus α major *Mert. et Koch. l. c.* P. acutifolium *Presl. Cech.* (*fide Cham.*) P. gramineum *Merat. Paris.* 2. 70, *nec Linn.* (*fide Cham.*) P. denticulatum *Link in Buch. Canar. Ins. p.* 138. (*fide Chamisso.*)

γ) tenuissimus *Mert. et Koch. l. c.* (*var.* β.); foliis angustissimis, quandoque quartam et quintam lineae partem vix latis.

δ) trichoides; foliis angustisissimis, uninerviis. (Idem ac praecedens?) P. trichoides *Chamisso in Linnaea* 2. 175. *t.* 4. *f.* 6. *) *Koch. Synops.* 677. *Reichenb. Germ.* 137.

— In aquis stagnantibus, rivulis et fluviis Europae, Teneriffae, Angolae, Capitis bonae spei, Brasiliae, Chili (Bert., Meyen.), Sibiriae, Caucasi, Provinciarum Caspicarum. — P. gracilis (foliis cuspidatis, uninerviis, aveniis cauleque setaceis; pedunculis teretibus, aequalibus; spica subglobosa; seminibus elliptico-globosis, excarinatis) *Fries. Novit. ed. alt.* 50. (in maritimis Scaniae) a P. trichoide nonnisi fructu differt. (Chamisso.)

4) Vaginiferi. (Coleophylli *Koch.*) Folia submersa, conformia, angustissima, semitereti-canaliculata, loculoso-fistulosa, basi vaginifera (stipulae una cum petiolo in vaginam conjunctae.).

18. P. PECTINATUS *Linn. Spec.* 183. *Engl. Bot. t.* 323. *Smith. Brit.* 1. 197. *Flor. Dan. t.* 1746 (*forma latifolia*). *Chamisso, Adn.* 8. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 857. *Cham. in Linnaea* 2. 164. *t.* 4. *f.* 2. **) (*Plukn. Phyt. t.* 216. *f.* 5.) *Reichenb. Germ.* 7. *Koch. Synops.* 677. *Kth. Berol.* 2. 315. (*v. v.*) Caule tereti; foliis omnibus submersis, angustissimis, semitereti-canaliculatis, loculoso-fistulosis, basi vaginiferis; spicis longe pedunculatis, interruptis. P. zosteraceus *Fries Nov. ed. alt.* 51. (*forma*

---

*) Fructus oblique ovato-semilunati, dorso tricarinati; carina media subsemicirculari, acuta; lateralibus discretis; lateribus planiusculis, medio impressis, a dorso latiore in faciem cuneatis; facie basim versus obsolete unidentata; stylo brevissimo, faciali; putamen crassiusculum, lignosum, durum. (Cham.)

**) Fructus oblique obovati, compressi; stylo brevissimo, faciali; dorso carinato; carina media majore, acuta; lateralibus obsoletis; lateribus planiusculis, in faciem declivibus; putamen crassum, nec durum. (Cham.)

magna, fide Cham. *) P. marinum *Linn. Spec.* 184. *Fries. Nov. ed.* 2. 54. *Reichenb. Germ.* 7. *Koch. Synops.* 678. P. setaceum *Linn. Spec.* 184? *Pursh. Flor.* 1. 120? *Schumach. Saell.* 51. (*fide Koch.*) P. filiformis *Pers. Synops.* 1. 152. *Nolt. Nov. Flor. Hols.* 20. *Cham. in Linnaea* 2. 167. *t.* 4. *f.* 3. **) (*fide Koch.*) P. Vaillantii *Roem. et Schult. Syst.* 3. 514. (*Vaill. Paris. t.* 32 *f.* 3.) *Ledeb. Flor.* 1. 159. P. interruptus *Kit. in Schult. Austr. ed.* 2. 1. 328. P. verticillatus *Kit. in Willd. herb.* P. tenuifolius *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 296. P. caricifolius *Willd. herb. Schult. Mant.* 3. 367. — In stagnis et fluviis Europae, Americae, Sibiriae, Palaestinae. ♃

* P. FASCICULATUS *Wolfg. in Schult. Mant.* 3. 365. Subacaulis; foliis omnibus submersis, vaginantibus, setaceis, tenuissimis, fasciculatis; pedunculis filiformi-setaceis, folia subaequantibus; spicis paucifloris; glomerulis 3-floris; filamentis dilatatis; loculis antherarum disjunctis. *Wolfg.* — Lithuania.

19. P. ANGUSTISSIMUS *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 370. Caule tereti; foliis angustissime linearibus, acutis, trinerviis; vaginis internodio brevioribus; spicis cylindraceis; floribus verticillatis; verticillo infimo distante. P. exstipulatus *Willd. herb. Schult. Mant.* 3. 365. — Nova Hispania. — P. pectinato proximus, vix distinctus.

5) Oppositifolii. (Enanthiophylli *Koch.*) Tota planta submersa, spicis sub anthesi tantum emersis. Folia pellucida, conformia, omnia opposita.

20. P. DENSUS *Linn. Spec.* 182. *Desfont. Atl.* 1. 149. *Chamisso, Adn.* 7. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 859. *Engl. Bot. t.* 397. *Smith. Brit.* 1. 194. *Chamisso in Linnaea* 2. 160. *t.* 4. *f.* 1. *Flor. Dan. t.* 1264. *Reichenb. Germ.* 9. *Beck. Bot.* 386. *Koch. Synops.* 678. (*v. s.*) Foliis omnibus oppositis et submersis, membranaceis, pellucidis, sessilibus, amplexicaulibus, ellipticis, lanceolatis vel lineari-lanceolatis; spicis alaribus, breviter pedunculatis, defloratis reflexis; fructibus siccatis compressis, late carinatis, rostratis. *Koch.* P. setaceum *Linn. Spec.* 184. *Lam. Encycl.* 5. 580. *Roth. Germ.* 1. 74. P. serratum *Linn. Spec.* 183. P. pauciflorum *Lam. Gall.* 3. 209.

A. forma densior, latifolia: foliis ovatis, acuminatis, obtusis, 5-7-nerviis. *Cham.* P. densus *Cand. Gall.* 3. 185.

a) minor.

b) major. P. densus *α Mert. et Koch. l. c.*

---

*) P. zosteraceus *Fries.* foliis 3-5-nerviis latioribus a P. pectinato diversus. (Koch. Synops. 677.)

**) Fructus parvuli, oblique obovati, stylo subapicali coronati; dorso crassissimo, late rotundato; carinis omnibus obsoletis; lateribus in faciem declivibus; putamen haud durum. (Cham.)

B. forma laxior, angustifolia: foliis lanceolatis, sursum attenuatis, marginibus fere rectilineis, trinerviis. *Cham.* P. oppositifolius *Cand. Gall.* 3. 186. P. densus β lancifolius et γ angustifolius *Koch. Synops.* 678.

a) minor. P. densus γ *Mert. et Koch. l. c.*

b) major. (*Flor. Dan. t.* 1264.) P. densus β *Mert. et Koch. l. c.*

...aquis stagnantibus et fluentibus Germaniae, Galliae, Lu...ae, Angliae, Helvetiae, Italiae, Arcadiae, Regni Tunetani, ... (in fluvio Ural), Americae borealis. — Fructus ovato...mes; stylo apicali, tenui, recurvo; dorso obtuso, trica...; carina media anguste subalata; lateralibus sursum obso...; lateribus sulco falciformi impresso cochleatis; putamen ...aceum, tenuissimum. (Chamisso.)

Species dubiae.

21. P. LANCEOLATUS *Engl. Bot. t.* 1985. *Spreng. Syst.* ... Foliis (conformibus, sessilibus,) lineari-lanceolatis, acu...is, nervoso-venosis; pedunculis aequalibus, paucifloris; ... tereti, simplici. *Spreng.* — Cambria et ? Lithuania. ...wald.)

22. P. GRACILIS *Wolfg. in Schult. Mant.* 3. 355. Caule ...e, gracili, simplicissimo, debili; foliis omnibus sub..., alternis, remotis, membranaceis, tenuissimis, oblongis ...-lanceolatisve, obtusiusculis, sessilibus, utrinque attenuatis; ...culis longissimis, filiformibus; spica brevi, cylindrica, pau... *Wolfg.* — Sibiria.

23. P. DIVARICATUS *Wolfg. in Schult. Mant.* 3. 355. Caule ...issimo, dichotomo; foliis omnibus submersis, sessilibus, ..., subamplexicaulibus, lineari-lanceolatis, obtusis, triner..., integerrimis, venis tenuissimis, divergentibus percursis; pedunculis brevissimis, alaribus; spicis parvis, paucifloris. *Wolfg.* P. setaceus *Gilibert. herb.* — Patria? — P. obtusifo... affinis?

24. P. RIGIDUS *Wolfg. in Schult. Mant.* 3. 359. Caule ...iusculo, tereti; foliis supremis binis oppositis, subnatanti..., ovato-lanceolatis, oblongis, breve petiolatis, subcoriaceis, ...usculis; inferioribus alternis, lanceolatis, elongatis, subpe...atis, utrinque attenuatis, strictis, rigidis; stipulis convolutis, ...draceis, majoribus acutiusculis; pedunculis internodio lon...ribus, subaequalibus, incrassatis, terminalibus; spicis crassis; ...ibus dense stipatis. *Wolfg.* — In fluvio Niemen. — P. na...nti vel gramineo propinquus?

25. P. INDICUS *Roxb. Flor. Ind.* 1. 452. *Don. Prod.* 21. Gracilis; foliis lanceolatis, acutis, coriaceis, longe petio...tis; superioribus oppositis; spicis pedunculatis, distanter verticillatis. *Don.* P. Roxburghianus *Schult. Mant.* 3. 367.

— Prope Calcuttam inque Nepalia. ♃ — Caulis ramosus, repens, teres, glaber, nodosus. Folia alterna, floralia subopposita, petiolata, anguste lanceolata vel elliptico-ovalia, opaca vel potius nitentia, plana, glaberrima, integra, obtusa, obsolete plurinervia; submersa angustiora, longiora, nervis robustioribus instructa, subpellucida. Petioli simplices, haud vaginantes, longitudine varia. Stipulae solitariae, axillares, vaginantes, longitudine petiolorum, usque ad medium fissae. Pedunculi solitarii, axillares vel oppositifolii, teretes, crassi, glabri, longitudine fere spicae cylindricae. Flores crebri, virides. Sepala longe unguiculata, subrotunda, incurva, carnosa, concava, persistentia. Stamina per 4 paria disposita. Ovaria 4, ovato-oblonga, uniovulata. Styli breves, crassi. Stigmata: macula obscura in apice styli. Drupae obovatae, glabrae; putamine conformi. Embryo P. natantis. (Roxb.) Planta fluitans, facie P. natantis. (Don.) Sprengel (Syst. 1. 499.) cum P. lucente conjungit.

26. P. OCTANDRUS *Poir. Encycl. suppl.* 4. 534. *Spreng. Syst.* 1. 498. Caule longo, ramoso, natante; foliis inferioribus subulato-linearibus; superioribus ovatis, acutis, integerrimis; spicis oblongis, coarctatis, terminalibus, nudis. (*Lour.*) Hydrogeton heterophyllum *Lour. Cochinch.* 301. — In fluviis et paludibus Cochinchinae. — Flores parvi, virides. Ad Potamogetonem natantem accedit. (Willd.) Solo numero octono staminum a Potamogetone differt. (Lour.)

P. bifolius *Lapeyr. Abr. suppl.* 27. est ramulus sterilis Viciae Fabae fortuito in aqua natans. (Benth. Catal. 113.)

JUNCAGINEAE L. C. RICH.

Alismacearum subordo 1. Endl.

Calyx 6-sepalus, regularis; sepala libera vel ima basi connata; interiora altius inserta vel angustiora. Praefloratio imbricata. Stamina 6, imae basi sepalorum inserta iisque opposita, libera. Antherae biloculares, extrorsae; loculi paralleli, secundum longitudinem dehiscentes. Ovaria 3 vel 6, rarius 4, nunc axi centrali adnata, nunc distincta, nonnisi inferne per angulos ventrales cohaerentia, 1-locularia; ovula solitaria vel gemina, erecta vel adscendentia, collateralia, anatropa. Stigmata tot quot ovaria, sessilia, rarissime stylis distinctis insidentia, plumosa vel papillosa. Carpidia tot quot ovaria, nunc axi centrali adnata, nunc magis minusve distincta, 1-2-sperma, sutura ventrali dehiscentia. Semina erecta, rhaphe lineari longitudinali instructa. Testa ab embryone distincta. Embryo exalbuminosus, rectus. Radicula infera. *Herbae paludosae, glabrae. Caules simplices, foliati vel aphylli, hi scapiformes, nonnisi basi foliati. Folia sparsa, irideo-graminea vel semiteretia, basi vaginantia; vagina antice fissa, in ligulam liberam integram producta. Flores spicati vel racemosi.*

LILAEA *HUMB. et BONPL., ENDL.*

Flores monoeci, nudi (calyce destituti); masculi spicati, singuli monandri, unibracteati: filamento brevissimo; anthera extrorsa, basi affixa; feminei ebracteati; alii solitarii, stylo longissimo instructi, alii spicati *), brevistyles: Ovarium uniloculare, uniovulatum, in his vertice nudum, in illis apice 2-4-dentatum; ovulum basilare, anatropum; stigma capitatum. Fructus membranaceus, non dehiscens, monospermus. Semen erectum. Embryo exalbuminosus, orthotropus; radicula infera. *Herba acaulis, paludosa. Radix fibrosa. Folia radicalia teretia, apice subulata, basi vaginantia, glabra.*

---

*) Singuli unibracteati, fide Endl.

Spicae subglobosae, scapos simplicissimos terminantes, solitariae. Flores feminei solitarii in axillis foliorum exteriorum sessiles. Vix hujus familiae.

1. L. SUBULATA *Humb. et Bonpl. Plant. aequin.* 1. 222. *t.* 63. *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 244. — In paludosis Regni Novo-Granatensis, juxta Zipaquira.

TETRONCIUM *WILLD., ENDL.*

Flores dioeci. Sepala 6, subcolorata, ovato-concava; 3 interiora altius inserta. Stamina 6, sepalorum basi inserta; in floribus femineis nulla. Filamenta brevissima. Antherae extrorsae, medio dorso affixae. Ovarium . . . . Styli 4, subulati. Stigmata simplicia. Capsula quadrilocularis (tetracocca), stylis persistentibus mucronata. Semina in loculis solitaria. *Herba tripollicaris. Folia lineari-ensiformia, margine membranacea, basi vaginantia. Scapus teres. Spica densa. Flores minuti. Capsulae reflexo-adpressae.* (Char. gen. ex Willd. et Endl.)

1. T. MAGELLANICUM *Willd. in Berl. Mag.* 2. 17. (*v. s.*) *Spreng. Syst.* 2. 163. Cathanthes *L. C. Richard in Mem. du Mus.* 1. 365. Triglochin magellanicum *Vahl. in herb. Mus. Paris.* Triglochin reflexum *Vahl. ined.* (*fide Willd.*) — Ad Fretum Magellanicum. (Commerson.)

TRIGLOCHIN *LINN., JUSS., BROWN., ENDL.*

Flores hermaphroditi. Calyx 6-sepalus, regularis, subcoloratus, deciduus; sepala distincta, concava; 3 interiora altius inserta, rarissime una cum staminibus contiguis deficientia. Stamina 6, imae basi sepalorum inserta, cum iis decidua. Filamenta brevissima. Antherae biloculares, subrotundo-ellipticae, utrinque emarginatae, extrorsae, dorso supra basim affixae. Ovarium 6-loculare; loculis alternis (sepalis exterioribus respondentibus?) interdum sterilibus, rudimentariis, tenuissimis. Ovula solitaria, basilaria, erecta, anatropa. Stigmata tot quot loculi fertiles, terminalia, sessilia *), distincta, plumosa **). Capsula 6- vel 3-cocca; coccis tardius ab axi centrali trigono vel triquetro solubilibus, angulo ventrali dehiscentibus, 1-spermis. Semina erecta, funiculo brevi

---

*) Styli brevissimi vel subnulli Endl.

**) Stigmata adnata Brown.

sustenta, triangularia, ad angulum interiorem rhaphe filiformi longitudinali instructa. Testa membranacea (coriacea Endl.), tenuis. Embryo exalbuminosus, semini conformis, rectus, orthotropus. (Endl.) Radicula infera *). *Herbae paludosae. Caules simplices, scapiformes, basi foliati. Folia angusta, irideo-graminea vel teretiuscula, basi vaginantia. Flores terminales, brevissime pedicellati, spicati, ebracteati, parvi. Capsulae longius pedicellatae.*

1) Capsulae tricoccae. (Tristemon *Rafinesque in Monthl. Mag.* 1819.)

1. T. PALUSTRE *Linn. Spec.* 482. *Act. Stockh.* 1742. 147. *t.* 6. *f.*1-3. *Gmel. Sibir.* 1. 72. *Engl. Bot. t.* 366. *Flor. Dan. t.* 490. *Lam. Ill. t.* 270. *f.* 1. *Desf. Atl.* 1. 322. *All. Ped.* 1. 235. *Schkuhr. Handb.* 1. *t.* 102. *Cand. Gall.* 3. 192. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 627. *Wahlenb. Suec.* 227. *Pursh. Flor.* 1. 247. *Torr. Flor.* 1. 373. *Bieberst. Flor.* 1. 292. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1582. *Ledeb. Flor. Alt.* 2. 62. *Nees ab Esenb. Gen.* 2. *t.* 8. *Koch. Synops.* 671. *Kth. Berol.* 2. 291. (*v. v.*) Radice subfibrosa; scapo foliis semiteretibus multo longiore; fructibus subclavatis, tricoccis, laevibus, adpressis; coccis obtusis, basi subulatis. Juncago palustris *Moench. Meth.* 644.

β) salinum *Mert. et Koch. l. c.* T. palustre *β Poll. Pal.* 1. 368.

— In paludosis et uliginosis totius Europae, a Lapponia ad Maris Mediterranii littora, Tauriae, Caucasi, Sibiriae, Unalaschcae, Americae borealis et arcticae; *β* in Germania. ♃ nisi ♂ — Capsulae 3-coccae; cocca basi secedentia, interjectis totidem sterilibus filiformibus, adnato-persistentibus.

2. T. BARRELIERI *Lois. Gall. ed.* 1. 725. *ed.* 2. 1. 264. *Cand. Gall.* 5. 313. (*v. s.*) *Huj. et Dub. Bot. Gall.* 438. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1583. Radice bulbosa; scapo suberecto, foliis semicylindricis longiore vel subaequali; fructibus erectis, oblongo-linearibus, trisulcis, apice leviter angustatis. *Schult. fil.* T. palustre *Brot. Lus.* 600. T. palustre *β Linn. Spec.* 482. (*Barr. Ic. t.* 271.) T. atlanticum *Willd. herb.* T. bulbosum *Bory et Chaub. Flore du Peloponnese* 24. (*excl. syn. Linn.*) — Lusitania, Hispania, Occitania, Galloprovincia, Corsica, Sardinia, Sicilia, Moraea, Africa borealis, in maritimis. ♃ — Differt a praecedente caule humiliore, 5-6-pollicari, racemo 6-12-floro, fructibus erecto-patulis, non adpressis, basi non angustatis, sed ibidem paulo latioribus et supra basim paulum coarctatis. (Koch. Synops. 671.) Chamisso et Schlechtendal (Linnaea 1827.

*) Plumulam minutam, inclusam, indivisam, non foliaceam in duplici Triglochinis specie observavit Brown. (Prod. 342.)

151.) nullum discrimen inter T. Barrelieri et bulbosum inveniunt; Bory et Chaubard utrumque conjungunt.

3. T. LAXIFLORUM *Guss. Ind. Sem.* 1825. *Ejusd. Prod.* 1 451. (*v. s.*) *Lois. Nouv. Not.* 16. *Ej. Flor. Gall. ed.* 2. 1. 265 *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1584. Radice bulbosa; scapo adscendente, flexuoso; foliis linearibus, planis; capsulis strictis, remotis, triangularibus, superne attenuatis. *Bertol. mss.* — Sicilia Corsica. ♃ — Differt a T. bulboso: tempore florendi autumnali, scapis adscendentibus, nec erectis, foliis supra planis, nec canaliculatis, floribus distantibus, pedunculis brevioribus. (Guss.)

4. T. BULBOSUM *Linn. Mant.* 226. *Jacq. Ic.* 2. *t.* 454 *Thunb. Prod.* 67. *Ej. Cap.* 340. *Willd. Spec.* 2. 264. *Id.* in *Mag. naturf. Fr.* 2. 18. (*v. s.*) *Bot. Mag. t.* 1445. *Bot. Cab. t* 1151. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1584. Radice bulbosa; foliis canaliculato-semiteretibus, scapo brevioribus; pedunculis fructiferis patentibus; fructibus linearibus, trigonis, apice vix attenuatis. *Schult. fil.*

β) robustius *Roem. et Schult. l. c.* T. patens *Steud. herb* — Cap. b. spei. ♃

5 T. TRIANDRUM *Mich. Flor.* 1. 208. (*v. s.*) *Pursh. Fl.* 1. 247. *Willd. in Mag. naturf. Fr.* 2. 18. Floribus triandr breviter pedicellatis; capsulis trigono-subrotundis; foliis se[illegible] ceis, scapum spicamve subaequantibus. *Pursh.* — Carolina. ♃

6. T. STRIATUM *Ruiz. et Pav. Flor. Peruv.* 3. 72. *Willd. in Mag. naturf. Fr.* 2. 18. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1586. Capsulis subrotundis, trigonis, trilocularibus; scapo nudo, stria[illegible] folia striato-nervosa aequante; spica simplici, coarctata. *Schult. fil.* T. densiflorum *Domb. in herb. Mus. Paris.* (*v. s.*)? — Peruvia, in lacubus et inundatis. ♃ — T. striatum (foliis teretibus spica longitudine scapi; fructu globoso; capsulis tribus.) *Presl in Reliq. Haenk.* 2. 87. est forsan species diversa (Presl.), nec ad T. striatum, nec ad T. montevidense pertinere videtur. (Schult. fil.)

7. T. MONTEVIDENSE *Spreng. Syst.* 2. 145. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1586. (*v. s.*) Radice stolonifera; scapo sublaevi, folia linearia plana subaequante vel paulo superante; ligula elliptica obtusa; fructibus subrotundis; capsulis 3 dorso tricarinatis muticis; 3 sterilibus alternantibus dissepimentiformibus, stigmatibus destitutis. *Schult. fil.* T. striatum *Cham. et Schlechtend. in Linnaea* 1827. 150. (*excl. Ruiz. et Pav. et T. decipiens Brown.*) T. maritimum *Thunb. Prod.* 67. *Ej. Cap.* 340. (*fide Cham. et Schlechtend.*) — Montevideo, Chili, Provincia Rio Negro Brasiliae, Cap. b. spei. ♃

8. T. DECIPIENS *Brown. Prod.* 343. Fructibus subrotundis; capsulis 3 dorso tricarinatis, apice muticis; 3 sterilibus alternantibus dissipementiformibus, stigmatibus destitutis; foliis semiteretibus; stipula intrafoliacea indivisa. *Br.* — Nova Hollandia. (Port. Jackson., ora merid. et Insula van Diemen. Ch[illegible]

et Schlechtendal (*Linnaea* 2. 80.) cum ? ad T. mon-
…nt.

… FILIFOLIUM *Sieb. in herb. Nov. Holl. n.* 174. (*v. s.*) … *post.* 142. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1587. Radice … foliis semiteretibus, scapo basi vaginato brevioribus; … acutiuscula; fructibus ovatis; capsulis 3, dorso … stigmatibus coronatis; sterilibus nullis. *Schult. fil.* — … 2|. — Differt a T. decipiente et mucronato. … montevidensi proximum.

… MUCRONATUM *Brown. Prod.* 343. Fructibus sub- … capsulis 3: apice mucrone divaricato; 3 sterilibus … formibus; foliis teretiusculis; spica pauciflora. *Br.* … Hollandiae ora meridionalis.

… DUBIUM *Brown. Prod.* 343. Capsulis 3, oblongo … distinctis: 1-2 passim abortientibus; spica elongata. … Hollandia tropica.

… ? CILIATUM *Ruiz. et Pav. Flor.* 3. 72. *Willd. in* … *Fr.* 2. 18. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1588. Capsu- … trigonis, trilocularibus; culmo folioso, apice contorto; … tibus, subulatis, ciliatis; spica composita. *Schult.* … in collibus frigidis. 2| — Omnino diversi generis

2) Capsulae hexacoccae.

… MARITIMUM *Linn. Spec.* 483. *Act. Stockh.* 1742. … 4. 5. (*Gmelin. Flor. Sibir.* 72.) - *Engl. Bot. t.* 255. … 306. *Lam. Ill. t.* 270. *f.* 2. *Brot. Lus.* 600. *Gaertn.* … 84. *f.* 9. *Willd. Spec.* 2. 265. *Id. in Mag. naturf.* … *Cand. Gall.* 3. 192. *Bieberst. Flor.* 1. 292. *Mich* … *Pursh. Flor.* 1. 247. *Nutt. Gen.* 1. 287. *Torr.* … *Wahlenb. Suec.* 227. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 628. … *Schult. Syst.* 7. 1588 *Ledeb. Flor. Alt.* 2. 62. *Koch* … *Kth. Berol.* 2. 292. (*v. s.*) Scapo foliis semicylin- … ulis longiore; fructibus ovatis, sulcatis; capsulis 6, … trigonis, dorso subcanaliculatis; stigmatibus recurvis. … — In Europae maritimis, a Lapponia ad Mediterra- … deserto Caucasico-caspico, Sibiria, America boreali et … fornia, Insula Sitcha. 2| — Fructus elliptici, 6-cocci; … rostratis, basi obtusis. Variat stylis capsulisque … c.)

T. ELATUM *Nutt. Gen.* 1. 237. *Roem. et Schult. Syst.* … Scapo foliis multo longiore; stylis persistentibus; … 6, angulosis, linearibus, dorso depressis, marginibus … *Nutt.* — Novum Eboracum, in paludosis. 2| — Certe a … distinctum, cui fructus ne quidem similis. (Nutt.) … Torrey non differre videtur a T. maritimo. Beck … *ws.*) cum hoc et Sprengel (*Syst.* 2. 145.) cum T. procero … git.

15. T. MEXICANUM *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 244. liis teretibus; spica longissima; capsulis 6-coccis. — Nova l pania. ♃ — Sprengel (*Syst.* 2. 145.) cum T. procero compin

16. T. PROCERUM *Brown. Prod.* 343. Capsulis 6; s matibus linearibus, recurvis; spica longissima; foliis e basi retiuscula linearibus. *Br.* — Nova Hollandia.

SCHEUCHZERIA *LINN.*, *JUSS.*, *ENDL.*

Flores hermaphroditi. Calyx 6-sepalus, regularis, coloratus, persistens; sepala ima basi connata; 3 inte angustiora. Stamina 6, basi sepalorum inserta, persist Filamenta brevia. Antherae biloculares, lineares, basi xae, apiculatae, extrorsae. Ovaria 3, rarius plura (4-6), ferne angulis ventralibus connata, 1-locularia; ovula 2, gulo interno basim versus affixa, subcollateralia, adsce tia, rhaphe instructa, anatropa. Stigmata tot quot e eorumque apici extrorsum oblique adnata, papillosa. Cap 3, rarius plura, oblique ovata, inflata, coriacea, ima connata, divergentia, 1-locularia, 1-2-sperma, sutura ve dehiscentia. Semina erecta, oblique elliptica, laevia. T crassa, suberoso-crustacea, interne membrana tenui, a chalazifera vestita. Embryo exalbuminosus, oblique ov rectus, orthotropus. Radicula infera. *Herba in palu turfosis vigens. Rhizoma repens. Caules erecti, flex foliati. Folia sparsa, stricta, semiteretia, supra pla cula et summo apice foveola notata, versus basim ca culata et vaginantia. Flores terminales, laxe race flavido-virides; pedicellis basi unibracteatis.*

1. S. PALUSTRIS *Linn. Lapp. t.* 10. *f.* 1. *Ej. Spec.* 4 (*Loes. Bor. t.* 28.) *Engl. Bot. t.* 1801. *Flor. Dan. t.* 76. *Gmel.* 1. 73. *Schkuhr. Handb.* 1. *t.* 100. *Willd. Spec.* 2. 263. *Id. Mag. naturf. Fr.* 2. 17. *Cand. Gall.* 3. 191. *Mich. Flor.* 1. 2 *Pursh. Flor.* 1. 247. *Torr. Flor.* 1. 372. *Wahlenb. Suec.* 2 *Mert. et Koch. Germ.* 2. 626. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 15 *Nees ab Esenb. Gen.* 2. *t.* 9. *Koch. Synops.* 671. *Kunth. Be* 2. 292. (*v. v.*) — Europa (Laponia, Suecia, Anglia, Belgi Germania, Borussia, Lithuania, Austria, Bavaria, Helvetia, G lia), Sibiria et America borealis, in paludibus turfosis. — T planta odorem acidi muriatici redolet.

ALISMACEAE L. C. RICHARD.

Alismacearum subordo 2. Endl.

res hermaphroditi vel monoeci. Calyx 6-sepalus, re-, patentissimus; sepala distincta (rarius, in Damasonio, i connata); exteriora calycina, persistentia; interiora petaloidea, marcescentia, decidua. Stamina 6, 9, 12 ro indefinita, hypogyna (in Damasonio imae basi se- inserta), libera. Filamenta filiformia. Antherae bilo-, magis minusve extrorsae; loculis parallelis, secundum em dehiscentibus. Ovaria crebra, rarius numero de- a (6-8), unilocularia, 1-, rarius 2-ovulata, in orbem a vel capitato-congesta, distincta, rarius (in Damaso- i connata; ovula campylotropa i. e. uncinato-reflexa. t quot ovaria, continui, distincti, persistentes. Stig- plicia. Carpidia tot quot ovaria, in orbem disposita to-congesta, distincta, rarius basi connata, stylo per- instructa, exsucca, 1-locularia, 1-, rarius 2-sperma, tia. Semina uncinato-reflexa; cruribus inferne spec-, connatis, teretiusculis; exteriore (radiculari) paulo a. Testa simplex, tenuis, membranacea. Embryo ex-, teretiusculus, uncinato-reflexus. Radicula infera, proxima. *Herbae paludosae vel aquaticae, glabrae, que acaules. Radix fasciculato-fibrosa. Folia pe-, nervosa, primaria interdum graminea et sessilia dia); petiolo basi vaginante. Flores longe pedicel- verticillato-racemosi vel paniculati, bracteati, albi, rubelli.*

ALISMA *LINN., JUSS., BROWN., ENDL.*

Flores hermaphroditi. Sepala 6; exteriora calycina, per- tia (tardius decidua Brown.); interiora majora, petaloi- decidua; praefloratio horum involuta, illorum imbricata. na 6 (interdum 9, 12 vel plura), hypogyna, libera. An- ae biloculares, extrorsae (introrsae Endl.), elliptico-ob- ae, utrinque emarginatae, dorso supra basim affixae;

loculis immediate contiguis. Ovaria crebra, receptacul ciformi depressiusculo imposita, in orbem disposita ve capitato-congesta, distincta, unilocularia, 1-ovulata; o basi loculi per funiculum filiformem affixum, erectum, pylotropum. Styli tot quot ovaria, ventrales vel sub nales. Stigmata simplicia. Carpidia crebra, in orbe capitulum disposita, distincta, stylo persistente mucr vel aristata, subcoriacea, monosperma, indehiscentia. S basilare, funiculo filiformi suffultum, erectum, uncinato plicatum; testa membranacea, tenui. Embryo exalbumin homotropus. Radicula infera. *Herbae aquaticae vel pa sae, acaules, rarissime caulescentes. Folia petiolata, c cordata, oblonga, lanceolata, interdum linearia et se (phyllodia). Flores longe pedicellati, saepissime ve lato-racemosi vel paniculati, bracteati, albi vel rubell*

1) Genuina. Stamina 6, rarius 9. Carpidia obtusa muc tave, in orbem disposita.

1. A. Plantago *Linn. Spec.* 486. *Lam. Ill. t.* 273. *S Brit.* 1. 400. *Engl. Bot. t.* 837. *Curt. Lond.* 5. *t.* 27. *Desf* 1. 323. *Brot. Lus.* 1. 606. *All. Ped.* 1. 234. *Willd. Spec.* 2 *Seb. et Mauri, Rom.* 135. *Guss. Sic.* 1. 452. *Cand. Gall.* 3 *Gaud. Helv.* 2. 604. *Wahlenb. Suec.* 228. *Brown. Prod. Flor. Dan. t.* 561. *Schkuhr. Handb.* 1. *t.* 102 *Gaert. Fr* 22. *t.* 84. *f.* 4. *Red. Lil. t.* 452. *Bieberst. Flor.* 1. 294. *et Koch. Germ.* 2. 630. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1597. *Flor. Alt.* 2. 64. *Nees ab Esenb. Gen.* 6. *t.* 18. *Kth. Be* 295. (*v. v.*) Acaule; foliis omnibus radicalibus, longe peti ovatis, oblongis vel lanceolatis, acuminatis, basi angustati tundatis vel subcordatis; scapo multifloro; floribus vertic paniculatis; carpidiis 15-20, oblique obovatis, lateribus con sis, ad ventrem stylo persistente aristulatis, dorso 1-cost in fructum trigonum congestis.

α) latifolium; foliis ovatis, acuminatis, basi rotundat subcordatis, (5-7-nerviis Roem. et Schult.).

β) angustifolium; foliis lanceolatis, acuminatis, basi ang tis, (3-7-nerviis Roem. et Schult.). (*Barrel. Ic.* 1 A. Plantago β *Smith. l. c. Willd. l. c.* A. lanceol *With. Arr.* 36.*) *Hoffm. Germ.* 1. 175. A. angu lium *Hopp. Taschenb.* 1797. 13. *Presl. Flor. Ceck* ranunculoides *All. Ped.* 1. 234. (*fide Balb.*)

γ) graminifolium; foliis omnibus gramineis et nata (phyllodiis), uno alterove tantum lamina anguste la

---

*) Smithio bona videtur species.

lata donato, supra aquam emergente. A. Plantago γ *Smith. l. c.* (*Loes. Boruss. t.* 62.) A. Loeselii *Eichw. naturhist. Skizze.* A. Plantago angustissima *Poll. Pal.* 1. 372. *Cand. Gall.* 5. 312. A. Plantago graminifolium *Wahlenb. Suec.* 1. 228. *Mert. et Koch. l. c.* A. natans *Poll. Pal.* 3. 312. (*test. Mert. et Koch.*) A. ranunculoides *Nocc. et Balb. Flor. Ticin.* 1. 176. A. graminifolium *Ehrh. herb.*

...s; foliis ovato-subcordatis. *Brot. Lus.* 606. *Roem. Schult. l. c.*

...ricanum; foliis cordato-ovalibus, obtusis, 9-nerviis. *Roem. et Schult. l. c.* A. Plantago *Mich. Flor.* 1. 218. *Nutt. Gen.* 1. 241. *Torr. Flor.* 1. 381. A. trivialis *Pursh. Flor.* 1. 252. *Ell. Bot.* 1. 434. A. Plantago var. obtusifolia *Spreng. Syst.* 2. 163. A. subcordatum *Rafinesque in Med. Rep. of N. York.* 5. 356? *Desv. Journ.* ... 219.

...dosis, stagnis, ad lacus, fossas caet. totius Europae, Caucasi, Sibiriae, Aegypti, Americae borealis (Canada-...) et Novae Hollandiae; γ in aqua fluitante. ♃ — Se-...iora alba vel pallide rosea, ungue luteo. — Sprengel (1832.) Sparganium trifidum *Poir.* ad S. ramosum du-... Morisonii tamen, quae Poiretio ad speciem suam ...stituendam servivit, Alismatis Plantaginis specimen ... exhibere affirmat.

A. PARVIFLORUM *Pursh. Flor.* 1. 252. *Elliot. Bot.* 1. 234. Foliis ovalibus, subcordatis, abrupte acuminatis, quin-...is; umbellis composite verticillato-paniculatis; pedicel-...ibus. *Pursh.* A. Plantago β parviflora (foliis ovali-...nerviis, acuminatis; floribus minutis. *Beck.*) *Torr. Flor.* ... *Bot.* 378. A. Plantago var. obtusifolia *Spreng. Syst.* A. Plantago *Darlingt. Florul. Cestr.* 45. — Nova Cae-... Pennsylvania. ♃ — Probabiliter varietas A. Plantaginis ...ton. Flor. Cest. 238.); Sprengel (l. c.) cum ipso con-...

A. TENELLUM *Mart. in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1600. Foliis lineari-lanceolatis, trinervibus; scapo simplici; ...s umbellatis vel rarius verticillatis, 9-andris; capsulis in orbem fere dispositis, ovatis, incurvis, obsolete mu-..., dorso 5-, intus 3-costatis. *Schult. fil.* A. ranunculoi-... brasiliana *A. de St. Hilaire, Voy.* 2. 432. (*fide specim.*) ...vincia Minas Geraes Brasiliae. ♃ — Habitu valde affine ...minibus minoribus A. ranunculoidis, abunde differt flori-...enandris et fructibus. (Schult. fil.)

A. RANUNCULOIDES *Linn. Spec.* 487. *Flor. Dan. t.* 122. *Bot. t.* 326. *Redouté, Lil.* 5. *t.* 268. *Brot. Lus.* 1. 607. *Bot. Etr.* 134. *Seb. et Mauri, Prod.* 136. *Moris. Elench.* *Cand. Gall.* 3. 189. (*v. v.*) *Wahlenb. Suec.* 228. *Mert.*

et Koch. Germ. 2. 603. *Reichenb. Ic. t.* 79. *Roem. et Schult. S* 7. 1600. *Hook. Lond. t.* 28. (*ex Reichenb.*) *Koch. Synops.* 6 Scapo apice umbellato vel verticillato-biumbellato; carpellis d que ellipticis, quinquangularibus, acutis, in capitulum globo congestis; foliis lanceolatis, trinerviis. *Koch.* Damasonium gustissimum *Walt.* (*fide Steud.*)

β) repens; minor; stolonibus repentibus; scapis subunifl *Engl. Bot. new ser. t.* 2722. *Davies, Welsh. Bot.* 36. S *Engl. Flor. ic. t.* 55. (*Reichenb. Germ.* 139.) Conf. mati repenti.

— Ad paludes et fossas, a Suecia ad Mediterraneum, in Sar β in Belgio. ♃ — Flores carnei vel albidi.

5. A. REPENS *Lam. Encycl.* 2. 515. *Cav. Ic.* 1. 41. t. *Willd. Spec.* 2. 278. *Brot. Lus.* 1. 607. *Cand. Gall.* 5. *Davies, Welsh. Bot.* 36. *Smith. Engl. Flor.* 2. 205. *Roem Schult. Syst.* 7. 1601. Caulibus subrepentibus, adscendent ad nodos inferiores radicantibus et foliosis; foliis lanceol petiolatis; verticillis simplicibus. *Lam.* A. ranunculoides pens *Cand. et Duby, Bot. Gall.* 437. — In humentibus cae borealis, Lusitaniae, Hispaniae, Galliae meridionalis cidentalis, Wallisiae. ♃ — Sepala interiora dilute pur An ab A. ranunculoide vel natante satis diversum? (Schult

6. A. NATANS *Linn. Spec.* 487. (*Vaill. Act.* 1719. *f.* 8.) *Pall. It.* 1. 7. *Engl. Bot.* 775. *Redouté, Lil.* 5. *t. Willd. Spec.* 2. 278. *Cand. Gall.* 3. 189. *Wahlenb. Suec. Pursh. Flor.* 1. 253. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 632. *Flor. t.* 1573. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1602. *Reichenb. Ic. t.* 7 *Koch. Synops.* 670. *Kth. Berol.* 2. 295. (*v. v.*) Caulescen tans; foliis caulinis longe petiolatis, ellipticis vel oblongis, que rotundatis; radicalibus (phyllodiis) longissimis, linea sessilibus; floribus ad genicula caulis solitariis-quinis; car 6-12, oblique oblongis, lateribus compressiusculis, apice stylum persistentem rostellatis, multicostulatis, patulis. A nunculoides *Willd. Prod. n.* 418. (*excl. syn. Reich.*) — In f stagnis, lacusculis, etiam in paludosis exsiccatis Europae m et meridionalis occidentalis copiosius quam in boreali et o tali; in Sibiria? et America boreali?. ♃ — Sepala inte alba, ad unguem macula flava notata.

7. A. PARNASSIFOLIUM *Linn. Mant.* 371. *Bass. Act. B* 1768. 6. 13. *t.* 1. (*Till. Pis. t.* 46. *f.* 1.) *Willd. Spec.* 2. 278. *All. Ped.* 1. *Cand. Gall.* 3. 189. *Schlechtend. Berol.* 1. 211. *Mert. et Koch.* 6 2. 631. *Reichenb. Ic. f.* 377. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1 *Koch. Synops.* 669. *Kth. Berol.* 2. 295. (*v. v.*) Acaule; omnibus radicalibus, longe petiolatis ovatis, obtusiusculis, funde cordatis; scapo multifloro; floribus verticillato-racem vel paniculatis; carpidiis 8-10, oblique obovatis, lateribus t dis, sub apice per stylum persistentem subulato-aristatis, 3-5-costatis, patulis. A. Damasonium et dubium *Willd.* 1

16. — Ad margines lacuum et paludum Italiae, Pede-, Delphinatus, Slavoniae, Lithuaniae, Germaniae (prope num et Erlangam.). ♃ — Flores albi vel pallide carnei.

. A. SAGITTIFOLIUM *Willd. Spec.* 2. 277. *Ej. herb. no.* (*v. s.*) Acaule; foliis omnibus radicalibus, longe petiolatis, acutis, sinu semilunato sagittatis; scapo apice plurifloribus verticillatis, longe pedicellatis; verticillis duodistantibus, 3-4-floris?; carpidiis compluribus, capitatostis, obovatis, apice rotundatis, basi attenuatis, lateribus ressiusculis, dorso apicem versus membranaceo-cristulatis, versus medium stylo deorsum spectante mucronatis. — a. — Facies Alismatis parnassifolii. Acaule. Radix a. Folia longe petiolata, ovata, acuta, sinu semilunato sata, lobis acutatis, pedato-novemnervia, membranacea, gla-, a basi ad apicem 15-16 lineas longa, totidem lineas lata. li 4½-5-pollicares, basim versus vaginantes. Scapus sim-, apice pluriflorus; floribus verticillatis, longe pedicellatis, is; verticillis 2?, distantibus, 3-4-floris?, bracteatis; infe- fructifero. Flores . . . Sepala 3 exteriora persistentia, ea, concava. Fructus complures, capitato-congesti, sessidrupacei, oblique obovati, basi cuneato-attenuati, apice rotti, lateribus compressiusculi ibique medio excavati et lineis prominentibus in crucem dispositis notati, dorso apicem membranula prominente angusta leviter cristati, antice medium stylo persistente deorsum spectante mucronati, cei, fusci, glabri, magnitudine grani minoris cannabis. Pudurum. Semen fundo loculi affixum, cylindraceo-clavahippocrepico-uncinatum; cruribus distinctis; exteriore (rari) crassiore, longiore et libero. (Descr. secundum speci-Willd.) Ad Sagittarias potius pertinet dum flores monoet germina numerosa in receptaculo hemisphaerico di-(Hornem. de indol. pl. Guin. 12.)

A. RENIFORME *Don. Flor. Nepal.* 22. Foliis renifornervosis, longe petiolatis, utrinque glabris; scapo foliis longiore, paniculato; pedunculis ternis oppositisve; frucrigonis, obtusis. *Don.* — Nepalia. ♃ — Flores 6-andri, i.

nodori *L. C. Richard* (*in Mem. Mus.* 1. 365.). Stamina 12 vel plura. Fructus rostrati.

. A. MACROPHYLLUM. Foliis longissime petiolatis, abbreatis, profunde sagittato-cordatis, apice rotundatis, interutiusculis, pedatinerviis, membranaceis, glabris; lobis bas rotundatis, patulis vel patentibus; scapis erectis, lons, apice paniculato-ramosis; ramis inferioribus elongatis, ous; floribus fasciculato-verticillatis; verticillis multifloris; hermaphroditis, sub20-andris; fructibus creberrimis,

globoso-capitatis; singulis dimidiato-obovatis, basi attenu lateribus compressis, acuminato-rostratis, membranaceis, u que bicostatis. Sagittaria sagittifolia *Flora Fluminensis* 1 31? — Rio Janeiro (Porto d'Estrella). Sellow legit. — I ab origine petioli ad apicem subseptempollicaria, 10 pol lata. Petioli 30-pollicares et longiores. Sepala 3 exte elliptica, apice rotundata, concava, costato-multinervia, pe tentia. Filamenta persistentia, circiter 20?. Fructus crebi mi, supra receptaculum ellipticum capitato-congesti (capi subglobosis, magnitudine pisi majoris); singuli dimidiato-obo basi attenuati, lateribus compressi, stylo persistente acumi rostrati. Pericarpium membranaceum, utroque latere ner prominentibus notatum. Semen erectum, hippocrepico-an tum, cruribus connatis, paulo inaequalibus, castaneo-fu punctulis impressis scabratum.

11. A. ? PALAEFOLIUM. Foliis longe petiolatis, ob apice rotundatis, basi sinu lunato emarginatis, angulo u obtuso, novemnerviis; scapo simplici, ancipite, sursum h hinc 4-, inde bicostato, inter verticillos triquetro-alato; fl verticillatis, brevissime pedicellatis, omnibus hermaphr 6-12-andris; superioribus plerisque sterilibus; verticillis densis, multifloris; fructibus creberrimis, in capitulum sum confertis, parvis, obovato-cuneatis, compressis, s stylo oblique rostratis. (*Nees et Mart.*) Sagittaria pal *Nees ab Esenb. et Mart. in Act. nov. Acad. nat. cur. Bon* 1. *p.* 21. — Brasilia meridionalis. — Alismati cordifolio est haec species, sed differt foliis cordatis, latioribus, fl paniculato-verticillatis fructuque glomerato congenerum. (et Mart.)

12. A. BERTEROANUM *Balbis in Roem. et Schult. S* 1605. Foliis cordatis, breviter acuminatis, 5-7-nervibus; acute trigono, verticillatim paniculato; axillis nudis; ca obovato-oblongis, longe cuspidatis, striatis, in capitulum tum congestis. *Schult. fil.* — In paludosis Insularum Gu pae et Portorico, nec non in America meridionali. ♃ — I ab A. cordato a Plumerio depicto: toto habitu minore; breviter acuminatis, multo minoribus, minus nervosis; ver remotioribus pauperioribusque; inflorescentia minus com (Schult. fil.) An huc A. cordifolium *Swartz. Obs.* 139? (fil. l. c. p. 1606.)

13. A. CORDIFOLIUM *Linn. Spec.* 487. (*Plum. Ic. ed.* 230. *t.* 234. *f.* 2.) *Aubl. Guin.* 1. 323. (*Swartz. Obs.* 139. [*I Jam.* 204.]?) *Willd. Spec.* 2. 277. (*excl. synon. Moris. ut i nib. praeced.*) *Lam. Encycl.* 2. 515. *Roem. et Schult. S* 1606. (*excl. Moris.*) *Willd. herb. n.* 7108. Foliis longissin tiolatis, reniformi-cordatis, obtusis, sub11-nerviis; petioli tagonis, sulcatis; scapo assurgente, sulcato, ramoso; fl verticillatis (12-andris Linn.), longe pedicellatis; ver

...is; fructibus in capitulum ellipticum echinatum congestis. ...) Damasonium ramosum, folio cordiformi Vaill. Act. ... p. 28. — Insula St. Domingo (Plum.) et ? Jamaica ...). — Flores albi. (Plum.) Sepala exteriora ovato-el... apice rotundata, concava, multinervia, persistentia. Sta... ... Antherae ellipticae, utrinque rotundato-emarginatae, ...es. Pistilla creberrima, supra receptaculum globoso... ; singula oblique obovata, lateribus compressa, stylo ...o crasso, apice subulato, basi subgeniculato-inflexo in... (Descr. juxta specimen herb. Willd.) Sub A. cordifo... ...s fors latent species; a domingensi Plumerii planta, ... multifloris superbiente, Swartzii (*Obs.* 139.) jamai... ...si fides est verbis, pedicellis differt ternis. (Cham. et ...nd. in Linnaea 2. 153.) — Quid Sagittaria cordifolia ...rdatis, auriculis et apice obtusis; involucris verticillo... ...ri-subulatis.) *Lam. Encycl.* 2. 504. (Sagittaria virgi... ...tusiore lato folio, floribus minoribus albis *Moris. Hist.* ...sec. 15. *t.* 4. *f.* 6.)?

... A. GRANDIFLORUM *Chamisso et Schlechtend. in Linnaea* (... s.) Foliis cordatis, obtusis; axillis ramorum racemi ... vel compositi) multifloris; petalis calyce ter majori... ... uncinato. *Cham. et Schl.* — Brasilia. (Insula St. Ca... Rio Janeiro, Rio Grande do Sul.) ♃ — Sub hac spe... ... fors latent. Vidi in speciminibus Sellowianis ut se... Stamina triginta. Antherae oblongae, utrinque bifidae, ...s. Fructus (immaturi) creberrimi, dimidiato-obovati, ... compressi, stylo breviusculo terminati. Valde affine ...ti. (Cham. et Schl.)

15. A. ELLIPTICUM *Mart. in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1607. ... ellipticis, obtusis, 5-9-nervibus; scapo trigono, simplici; ... multifloris; staminibus 12; capsulis in capitulum late congestis, striatis: cuspide uncinata. *Schult. fil.*

β multo minus; foliis 5-nervibus; scapo incurvo vel quid... quam flexuoso. *Sch.*

...lia. ♃

16. A. PUBESCENS *Mart. in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1608. ... ellipticis, obtusis, 5-7-nervibus; scapo simplici, teretius... superne calycibusque pubescentibus; verticillis 4-8-floris; ...bus in capitulum subglobosum congestis, cuspidatis. ... — Brasilia. ♃ — Valde affine varietati β praece... Schult.)

17. A. INTERMEDIUM *Mart. in Roem. et Schult. Syst.* 7. ... Foliis lanceolatis, utrinque acuminatis, 5-nervibus; scapo ...ici, striato, inferne teretiusculo, superne obsolete trigono; ...cillis 4-8-floris; germinibus globoso-congestis, cuspidatis. ...lt. *fil.* — Brasilia. ♃ — A. pubescenti, praesertim vero A. ...lato var. γ proximum. (Schult. fil.)

18. A. SUBALATUM *Mart. in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1609.

(*v. s.*) Foliis lanceolatis ovato-lanceolatisve, acuminatis, 3-5-nervibus; scapo simplici vel subsimplici, inferne subtrigono, striato, verticillos 4-multifloros inter trialato; germinibus globoso-congestis, cuspidatis, striatis. *Schult. fil.*

α) majus *Schult. l. c.*
β) medium *Schult. l. c.*
γ) minus *Schult. l. c.*

— Brasilia meridionalis. ♃ — In speciminibus Sellowianis stamina circiter 20 numeravi.

19. A. SPRENGELII. Foliis oblongis, utrinque attenuatis, trinerviis; scapo trigono; capsulis cuspidatis. *Spr.* A. Berteri *Spreng. Syst.* 2. 163. — Insula Guadalupae. (Bertero.) — An forma A. Berteroani *Balbis.*? (Schult. fil. in Roem. et Schult. Syst. 7. 1606.)

20. A. HUMILE. Foliis petiolatis, elliptico-oblongis, acutis, basi obtusis, membranaceis; scapis unifloris, sub apice bibracteolatis; floribus hermaphroditis, enneandris; fructibus creberrimis, in capitulum subglobosum echinatum dense congestis; singulis oblique obovato-cuneatis, lateribus compressis, stylo persistente subulato recto rostratis, spongiosis, dorso acutangulis. — Senegambia, prope Richard-Tol. (Lelievre legit.) — Herba acaulis. Radix fibrosa. Folia petiolata, elliptico-oblonga, acuta, basi obtusa, irregulariter venosa, membranacea, glabra, 8-10 lineas longa, 3-4½ lineas lata. Petioli basi vaginantes, longitudine folii, interdum duplo longiores. Pedunculi axillares, solitarii, 3-4 lineas longi, uniflori, infra apicem bibracteati; bracteis oppositis, ovatis, membranaceis, concavis, altera ex axilla gemmulam floris nunquam se aperientem exserente. Flores hermaphroditi, vix magnitudine floris Ranunculi scelerati. Sepala 6, libera, glabra; tria exteriora ovato-elliptica, obtusa, multinervia, concava, membranacea, viridia, persistentia; tria interiora tenuiora, marcida. Stamina 9, hypogyna, sepalis exterioribus paulo breviora, persistentia. Filamenta linearia. Antherae terminales, cum filamento haud articulatae; suppetentes apertae. Pistilla creberrima, supra receptaculum ellipticum densissime capitato-congesta, sessilia. Ovaria oblique ovata, lateribus compressa, stylo ensiformi continuo rostrata, glabra. Fructus creberrimi, supra receptaculum oblongo-ellipticum arctissime capitato-congesti: capitulo subgloboso, echinato, magnitudine pisi; singuli sessiles, oblique obovato-cuneati, lateribus compressi, stylo persistente subulato recto rostrati, spongiosi, lateribus membranacei, dorso acutanguli, monospermi. Semen (immaturum) erectum, hippocrepico-curvatum; cruribus inferne spectantibus, connatis.

DAMASONIUM *JUSS.*, *ENDL.*

Actinocarpus Brown.

Flores hermaphroditi. Sepala 6; exteriora calycina, ...stentia (tardius decidua Brown.); interiora petaloidea, ...a; praefloratio horum imbricata. Stamina 6, hypogy...era. Antherae extrorsae! (introrsae Endl.), dorso intus ...te supra basim affixae. Ovaria 6-8, disco plano im... ventre connata, superne distincta, unilocularia, biovu...ula campylotropa, alterum basilare, alterum e sutu...tralis apice horizontale (Endl.). Styli terminales, per... (ventrales, brevissimi, Endl.). Stigmata simplicia, ... Carpidia 6-8, basi connata, superne acuminata et ...patentissima, coriacea, indehiscentia, 1-locularia, 1-2-..., tandem ab axi persistente soluta. Semina uncinato-...ata; inferius erectum, superius horizontale; testa ...acea, rugosa. Embryo exalbuminosus, homotropus ...ncinato-complicatus). Radicula centripeta. *Herbae ...ae, scapigerae. Folia natantia, cordato-oblonga, ... Flores parvi, lilacini, verticillato-racemosi.* ... gen. ex Brown., Endl. et ex sicco.)

... D. STELLATUM *Dalechamp. Hist.* 1058. *L. C. Richard in Synops.* 1. 400. *et in Annal. du Mus. de Paris. XVII.* t. 5. *f.* 31. Fructibus 6-fidis; lobis stellatim patentibus, ...; foliis cordato-oblongis, obtusiusculis, 5-nervibus. ... Alisma Damasonium *Linn. Spec.* 486. *Engl. Bot.* ... *Redouté, Lil.* 5. *t.* 289. *Willd. Spec.* 2. 278. *Desf. Atl.* ... *Brot. Lus.* 1. 606. *Guss. Prod.* 1. 452. *Cand. Gall.* 3. ... (...) Alisma stellata *Lam. Encycl.* 2. 515. Damasonium ... *Mill. Dict. n.* 1. Actinocarpus Damasonium *Smith. in Cycl. suppl. n.* 1. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1596. — In ... et stagnis Europae occidentalis, ab Anglia ad Lusitaniam; ..., Sicilia, Africa boreali et Persia (versus Mare Caspium.). — Flores parvi, albidi vel pallide lilacini, centro flavi.

2. D. AUSTRALE *Salisb. in Horticult. Trans.* 1. 268. Fruc... 8-fidis: lobis transversim dehiscentibus: basi 8-alata, per...; foliis trinervibus. *Brown.* Actinocarpus minor *Brown.* ...343. Alisma minus *Spreng. Syst.* 2. 163. — Nova Hol..., ad Portum Jacksonii. ♃ — In seminibus maturis nul... plumulam detegere licuit. (Brown. l. c. 342.)

SAGITTARIA *LINN.*, *JUSS.*, *ENDL.*

Flores monoeci. Sepala 6; exteriora calycina, persisten... interiora majora, petaloidea, decidua; praefloratio horum

imbricata. Stamina crebra, hypogyna, libera. Antherae biloculares, subextrorsae, elliptico-oblongae, emarginatae, basi bilobae ibique affixae; loculis connexivo angusto conjunctis. Ovaria crebra, supra receptaculum globosum capitato-congesta, distincta, lateribus compressa, 1-locularia, 1-ovulata; ovulum basi loculi affixum, erectum, campylotropum. Styli tot quot ovaria, terminales (ventrales Endl.). Stigmata *) terminalia, obtusa, papillosa. Carpidia crebra, capitato-congesta, distincta, lateribus compressa, stylo persistente breviter rostrata, membranacea, 1-sperma, indehiscentia. Semen basilare, erectum, uncinato-complicatum; testa membranacea, tenuissima. Embryo exalbuminosus, homotropus (ideo uncinato-complicatus). Radicula infera. *Herbae palustres et aquaticae, plerumque acaules. Folia petiolata, saepissime sagittata vel hastata. Scapi multiflori, simplices, rarissime paniculato-ramosi; floribus pedicellatis, verticillato-racemosis, albis; verticillis bracteatis; inferioribus femineis, superioribus masculis.*

1) Folia sagittata vel hastata.

1. S. SAGITTIFOLIA *Linn. Spec.* 1410. *Engl. Bot. t.* 84. *Flor. Dan. t.* 172. *Gaertn. Fruct.* 2. 21. *t.* 84. *f.* 3. *Schkuhr Handb.* 3. *t.* 298. *Willd. Spec.* 4. 408. *Redouté, Lil. t.* 279. 280. *Pursh. Flor.* 2. 395. *Ledeb. Fl. Alt.* 4. 247. *Nees ab Esenb. Gen.* 6. *t.* 19. *Beck. Bot. t.* 377. *Darlingt. Flor. Cestr.* 528. *Koch. Synops.* 670. *Kth. Berol.* 2. 296. (*v. v.*) (*Roxb. Flor. Ind.* 3. 645?) Foliis profunde sagittatis, acutis; lobis basilaribus acuminatis, rectis; scapo simplici. S. heterophylla *Schreb. in Koert. et Schw. Flor. Erlang.* 2. 119. (*fide Koch.*) S. sagittifolia *β* Lobelii, heterophylla (*Loes. Bor. t.* 74.) *Eichw. naturhist. Skizze.*

α) latifolia *Torr.*; foliis late ovatis, obtusiusculis; lobis ovatis, leviter acuminatis, rectis. *Beck.* S. latifolia *Willd. Spec.* 4. 409. (*nec* ? *Pursh. Flor.* 2. 396.) *Bigel. Bost.* 344. S. sagittifolia *Mich. Flor.* 2. 189. (*et Pursh.*?)

β) hastata *Torr.*; foliis oblongo-lanceolatis, acutis; lobis divaricatis, lanceolatis, longis, acuminatis; floribus plerumque dioecis. *Beck.* S. hastata *Pursh. Flor.* 2. 396.

γ) gracilis *Torr.*; foliis linearibus; lobis divaricatissimis, linearibus, longissimis, acutis. *Beck.* S, gracilis *Pursh. Flor.* 2. 396.

δ) pubescens *Torr.*; foliis et caule pubescentibus; bracteis et calyce valde pubescentibus. *Beck.* S. pubescens *Mühl-*

---

*) Stigmata absque stylis. (Juss.)

lenb. Cat. 86. *Nutt. Gen.* 2. 213. *Ell. Bot.* 2. 590. *Spreng. Syst.* 2. 632. S. latifolia *Pursh. Flor.* 2. 396. (*fide Darlingt.*) — Europa tota, Sibiria, America borealis (Canada - Carolina) et India orientalis, in aquis stagnantibus fossisque, ad ripam fluviorum et lacuum. ♃ — Folia primordialia in planta juvenili linearia, graminea (phyllodia). Sepala interiora alba, unguibus purpureis. Meyer (Chlor. 517.) distinguit varietatem duplicem α angustifoliam et β minorem.

2. S. OBTUSA *Mühlenb. in Willd. Spec.* 4. 409. *Pursh. Flor.* 2. 396. *Beck. Bot.* 377. Foliis dilatato-ovatis, rotundato-obtusis, mucronatis, sagittatis; lobis approximatis, oblongis, oblique acuminatis, rectis; scapo simplici; floribus dioecis; bracteis ovatis, acutis. *Pursh.* — Pennsylvania — Virginia, in fossis et lacubus haud profundis. ♃ — Flores albi. Specimen suppetens Hookerianum (legitimum?) ubique praesertim petiolis, scapis calycibusque hirtellum.

3. S. MONTEVIDENSIS *Chamisso et Schlechtend. in Linnaea* 2. 156. (*v. s.*) Foliis sagittatis, margine, nervis venisque subtus asperis; antheris linearibus, flavis; filamentis longioribus, subulatis, hirtis. *Cham. et Schl.* — Montevideo. ♃ — Flores lutei (certe?).

4. S. CHILENSIS *Chamisso et Schlechtend. in Linnaea* 2. 155. (*v. s.*) Foliis hastatis, margine asperis; antheris linearibus, flavis; filamentis brevibus, latis, glabris. *Cham. et Schl.* — Chili. — Flores lutei.

5. S. HASTATA *Don. Flor. Nepal.* 22. Foliis lanceolatis, acuminatis, hastatis; lobis divaricatis, patulis, paginae conformibus ac eadem vix brevioribus; scapo dichotomo, multifloro, foliis breviore; pedunculis ternis. *Don.* — Nepalia. ♃ — Herba bipedalis, facie S. sagittifoliae. (Don.)

6. S. CHINENSIS *Sims. in Bot. Mag. t.* 1631. *Spreng. Syst.* 2. 633. Foliis profunde sagittatis (trifidis tripartitisve Sims.), acutis; lobis basilaribus terminali aequalibus, ovatis, acutis, divaricatis; scapo ramoso, polygono; flore masculo terminali. (*Sims.*) Sagittaria sagittifolia *Lour. Cochinch.* 698. — In paludibus et locis coenosis Cochinchinae. — Planta acaulis, bipedalis. Folia magna, sagittata; angulis tribus acutis, nervosis, aequalibus, patentibus. Petioli longi, crassi, polygoni, flaccidi, suberecti. Scapus nudus, petiolis similis, illis longior. Spicae terminales, simplices, interruptae, longae, erectae. Flores albi; masculus ad apicem spicae; reliqui feminei. Stamina ultra 20. Stigmata simplicia, 200 circiter insidentia totidem germinibus, vestitis singulis squamis spathaceis, intus dehiscentibus. Calyx communis triflorus, proprius 3-phyllus. Petala duo. Fructus oblongi, compressi, in receptaculo subgloboso collecti. (Lour.) Loureiro huc ducit *Burmann. Ind.* 201. et Sagittariam sagittatam *Thunb. Jap. p.* 242. Planta Simsiana certe Sagittariae species. — An huc Sagittaria trifolia *Linn. Spec.* 1410. (*Petiv. Gazoph.* 29. *t.* 19. *f.* 3.) e China?

7. S. OBTUSIFOLIA *Linn. Spec.* 1410. (*Pluk. Alm. t.* 200 *f.* 7. *Rheed. Mal. XI. t.* 45.) *Willd. Spec.* 4. 409. *Roxb. Fl. Ind.* 3. 646. Foliis rotundato-obtusis, sagittatis; lobis ovatis, acuminatis, patentibus; scapo paniculato. *Willd.* — India orientali in stagnis et rivulis lente fluentibus. — An planta Roxburghiana eadem ac Linnaeana; illius descriptio sequitur: Radix fibrosa annua. Folia radicalia, erecta, longe petiolata, ovato-sagittata apice circulari (in diagnosi: reniformia, sagittato-obtusa), 6-12 pollicaria, 4-8 pollices lata; lobis basilaribus divaricatis, longis angustatis, acutis. Petioli 3-4-pedales, hinc (antice?) plani inde (dorso?) angulati. Scapi 2-4-pedales, erecti, 5-6-angulati striati, ramosi. Flores verticillati, parvi, albi, hermaphroditi et masculi; hi plerumque terminales. Calyx uterque 3-sepalus; interior corollaceus. Stamina 6. Filamenta basi dilatata. Antherae bilobae. Ovaria circiter 30, sessilia. Stigmata biloba barbata vel lanata. Drupae crebrae, supra receptaculum globosum collectae, turbinatae, exsuccae, tortae; nuce monosperma. Semen hippocrepico-curvatum, cruribus inferne spectantibus, per unum fundo drupae affixum. (Roxb.) Potius Alismatis species?

8. S. HETEROPHYLLA *Pursh. Flor.* 2. 396. *Beck. Bot.* 378. *Darlingt. Flor.* 529. Foliis simplicibus, linearibus lanceolatisque, utrinque acutis, seu ellipticis, acutis, basi obtusis, sagittatis; lobis divaricatis, linearibus; scapo simplici, paucifloro; floribus monoecis; femineis subsessilibus; bracteis lato-ovatis, acuminatis. *Pursh.* — In lacusculis et fossis Americae borealis (Pennsylvania, New-Jersey.) ♃ — Bracteae obtusae. (Beck.)

Species dubiae hujus sectionis.

9. S. HIRUNDINACEA *Blume, Enum.* 1. 34. Foliis sagittato-ovatis l. acuminatis, glabris; laciniis baseos elongatis, acuminatissimis, distantibus; scapo inferne subramoso. *Bl.* — In paludosis Bataviae. ♃ — Affinis S. guyanensi *Humb. et Kth.* (Bl.)

10. S. BLUMEI. Foliis radicalibus linearibus, reliquis sagittato-ovatis, obtusissimis, glabris; laciniis baseos rectis, obtusiusculis; scapo simplici, subumbellato-trifloro. *Bl.* S. pusilla *Blume, Enum.* 1. 34. — In oryzetis Javae humidis. ♃ — Potius cum praecedente sectioni tertiae adnumeranda.

2) Folia basi acuta vel angustata.

11. S. RHOMBIFOLIA *Chamisso in Linnaea* 10. 219. (v. s.) Foliis multinerviis (digitinerviis), nervoso-marginatis; exterioribus submersis, linearibus, obtusis, obtuse acuminulatis; emersis rhombeo-ellipticis, acuminatis; scapo simplici, multifloro; verticillis trifloris; bracteis acuminatis, pedunculos femineos crassos aequantibus, dimidiae masculorum filiformium longitudinis; sepalis ovatis; antheris linearibus, flavis, filamento subulato glabro brevioribus. *Cham.* — Brasilia meridionalis. (Sellow.)

12. S. LANCIFOLIA *Linn. Amoen.* 5. 409. *Ej. Spec.* 1411.

'lum. *Ic. ed. Burm.* 106. *t.* 116. *f.* 1.) *Jacq. Am.* 248. *Willd.* sec. 4. 410. (*excl. syn. Mich.*) *Bot. Mag. t.* 1792. (*Andr. Re-* s. *t.* 333?) (v. s.) Foliis longissime petiolatis, oblongis, acu-, basi angustatis, penninerviis; scapo erecto, inferne ramoso; oribus ternis, longe pedicellatis, speciosis. (*Plum.*) — Anllae. — Planta aquatica. Radix crassissima, tuberosa et nosa, in varios densos annulos distincta. Folia longissime petiola, natantia, oblonga, acuta, basi angustata, glaberrima. Scaus ramosus. Flores terni, longe pedicellati, speciosi. Sepala teriora purpurea; interiora petaloidea, alba. Fructus ovatorotundi, glaberrimi, nec striati. (Plum.) An hujus varietas agittaria ovata *Redouté, Lil. t.* 411? (Ker.)

13. S. FALCATA *Pursh. Flor.* 2. 397. Foliis lato-lanceola-is, inferne angustatis; scapo subramoso; seminibus planis, falatis, rostratis. *Pursh.* S. lancifolia *Mich. Flor.* 2. 189. — In aestuus Carolinae. ♃ — Cum praecedente compinxit Sprengel *Syst.* 2. 633.).

14. S. ANGUSTIFOLIA *Lindl. in Bot. Reg. t.* 1141. Foliis anceolatis, vix costiveniis; scapo gracili, subramoso; pedunculs filiformibus, subaequalibus, petalis multo longioribus; bracis ovatis, acuminatis. *Lindl.* — Essequebo. — Proxima S. ancifoliae. Flores multo minores, albi. (Lindl.)

15. S. SELLOWIANA. Foliis longissime petiolatis, oblongo-anceolatis, acutis, basi angustatis, penninerviis, glabris; exteriobus? minoribus, anguste lanceolatis; scapis erectis, ramosis; oribus ternis, pedicellatis; inferioribus cujusvis rami femineis; uperioribus masculis, polyandris; fructibus . . . . . S. acutifolia *Willd herb. no.* 17561 (*ex Brasilia*), *nec. Linn.* — Brasia meridionalis. (Inter Campos et Vittoria legit Sellow.) — 'olia longissime petiolata, oblongo-lanceolata, penninervia, nervis lateralibus utrinque circiter 5, acuta, basi angustata, sicca igida, glabra; exteriora? lamina angustissima instructa. Scapus ongissimus, quadripedalis, glaber, apice paniculato-ramosus, multiflorus, bracteatus; ramis ternis; bracteis ternis, ovato-obongis, acutis, concavis, marcescentibus. Flores magnitudine Sagittariae sagittifoliae, pedicellati, in ramis per ternos racemosi, nferiores feminei, superiores masculi; hi: Calyx 6-sepalus; sepala exteriora elliptica, multinervia, apice rotundata, concava, glabra; interiora majora, petaloidea . . . . Stamina crebra (circiter 34), libera. Filamenta subulata, complanata. Antherae llipticae, planiusculae, apice emarginatae, basi bilobae ibique fixae, biloculares, flavae?; loculi cylindracei, utrinque obtusi, viter arcuati, connexivo distincti, apicibus contigui, secundum ongitudinem subextrorsum? dehiscentes. Flores feminei: Cax maris. Pistilla creberrima, supra receptaculum globosum nsissime congesta, sessilia, dimidiato-obovata, stylo subulato iter recurvato rostrata, lateribus compressa, glabra. Stigmata mplicia. Fructus . . . . (Descr. secundum specim. Sellow.)

16. S. ACUTIFOLIA *Linn. Suppl.* 419. *Willd. Spec.* 4. 41 (*nec. herb.*) *Mey. Primit. Flor. Esseq.* 271. Foliis subulatis. *Li* — Surinam, in aquis. ♃ — Statura Sagittariae sagittifoliae. F lia basi vaginantia, subulata, extus convexa, margine acuta, s sim attenuata in cuspidem compressam absque folio ullo di tato. Flores S. sagittifoliae. Stamina multa. Fructus in g bum ex seminibus acutis densissimum. (Linn.)

17. S. RIGIDA *Pursh. Flor.* 2. 397. *Bot. Mag. t.* 1 *Beck. Bot.* 377. Foliis angusto-lanceolatis, inferne carinatis, gidis, utrinque acutissimis; scapo ramoso; floribus mono *Pursh.* S. bulbosa *Donn. Hort. Cantab. ed.* 6. 246? — N York, Canada, in aquis quietis et profundis. — Folia lanceol carinata. Petioli triquetri. Scapi teretes, simplices. Capit (flores) feminea sessilia. Stolones reptantes. (Sims.)

18. S. SIMPLEX *Pursh. Flor.* 2. 397. *Beck. Bot.* 377. liis lineari-lanceolatis, acutis, inferne angustatis; scapo simp multifloro; floribus dioecis; bracteis calycibusque rotundatis, tusis. *Pursh.* — New Jersey, in lacusculis. ♃

19. S. GRAMINEA *Mich. Flor.* 2. 190. *Willd. Spec.* 4. 4 *Pursh. Flor.* 2. 397. (*v. s.*) Foliis linearibus, longissimis, nervibus; scapo simplici, paucifloro; floribus monoecis; bract oblongis, obtusis. *Pursh.* — Carolina, Canada. ♃

20. S. PURSHII. Foliis subulatis, basi vaginantibus, d convexis; scapo simplici, paucifloro; floribus monoecis; bra dilatatis, acuminatis. *Pursh.* Sagittaria acutifolia *Pursh.* 2. 397. *Beck. Bot.* 377. — In rivulis et fossis Americae b lis. (Novo-Eborac. — Pennsylvania.) ♃

21. S. PUSILLA *Nutt. Gen.* 2. 213. *Spreng. Syst.* 2. 6 *Beck. Bot.* 377. Foliis linearibus, obtusis, brevibus, summit bus foliaceis; scapo simplici, foliis breviore; floribus monoe paucis; fertili solitario, deflexo; staminibus plerumque sept *Nutt.* Alisma subulata *Linn. Spec.* 487. *Gronov. Virg.* 1 *Willd. Spec.* 2. 279. *Pursh. Flor.* 1. 253. *). — America bor lis (New-York — Florida), locis inundatis. ⊙ — Flores resp plantae magni.

22. S. NATANS *Mich. Flor.* 2. 190. (*v. s.*) *Willd.* 4. 41 *Pursh. Flor.* 2. 397. *Beck. Bot.* 378. Foliis natantibus, elli tico-lanceolatis, obtusis, trinervibus, basi attenuatis; infi subcordatis; scapo simplici, paucifloro; pedunculis inferiorib elongatis. *Pursh.* — In rivulis Carolinae. ♃

23. S. ALPINA *Willd. Spec.* 4. 410. (*v. s.*) *Ledeb. Flor.* 4 247. Foliis natantibus, oblongis vel lineari-oblongis, basi r tundatis aut (rarius) subcordatis; scapo simplici. *Ledeb.* S. tans *Pall. It.* 3. *app. n.* 132. *t. G. f.* 3. — Davuria. (In L Aure

---

*) Probabiliter haud Linnaei, cujus synonymum melius cum Sagitta ria acutifolia quadrat. (Nutt.)

…o [Teletzkoe Osero] Ledeb.) ♃ — Flores albi. S. natans … differre videtur: foliis 1-1½ pollicem longis, floribus mi…us quam in S. sagittifolia, pedunculis inferioribus elonga… quod in nostra non observatur. (Ledeb.)

…olia profunde cordata (vel ? sagittata). Scapi simplices, … racemoso-pauciflori. Flores subterni, polygami, 9-12-andri. …ia creberrima, supra receptaculum globosum densissime …esta, marginato-cristata; crista dentata. (Lophiocarpus.) Echinodoris certissime propiores, quam Sagittariis.

24. S. CORDIFOLIA *Roxb. Flor. Ind.* 3. 647. Foliis longis… petiolatis, ovatis, profunde cordatis, apice rotundatis, di…rviis; lobis basilaribus acutiusculis, patulis; scapo sim… longissimo, apice racemoso-5-8-floro; floribus per ternos …latis, hermaphroditis, 9-12-andris, masculis intermixtis; …diis creberrimis, supra receptaculum globosum arctissime …estis, oblique obovatis, margine argute dentato cinctis, utro… latere linea prominente arcuata notatis. — Prope Calcut… in stagnis, nec non in Coromandelia (Macé.). — Radix …a, annua. Folia radicalia, longe petiolata, subrotunda, …nde cordata, apice rotundata (apice circulari Roxb.), inte… utrinque glabra, plurinervia, duos pollices lata, tres longa; … basilaribus latis, parum acutatis. Petioli basi vaginantes, …gulares, glabri. Scapi fere longitudine petiolorum, apice …oso-5-8-flori. Bracteae ternae; inferiores semper flores … hermaphroditos, reliquae flores tres, uno plerumque mas… stipantes. Calyx generis. Filamenta 9-12, in floribus … 6-10. Antherae cordatae. Ovaria creberrima, com…; in floribus masculis pauca, abortiva. Styli breves. …ta simplicia. Fructus 300-400, supra receptaculum glo… capitato-congesti, compressi, margine profunde dentato …, monospermi. Semen Sagittariae obtusifoliae. (Roxb.) …mina coromandeliana, mihi suppetentia, cum descriptione …burghii quadrant.

25. S. GUYANENSIS *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 250. *…tend. in Linnaea* 6. 42. Foliis natantibus, longissime pe…, subrotundo-ovatis, profunde cordatis, obtusis, digitiner…; lobis basilaribus acutis, patulis; scapo simplici, longissi…o, apice racemoso-paucifloro; floribus per ternos? verticillatis, …maphroditis 9-11-andris, masculis intermixtis (?); carpidiis …berrimis, supra receptaculum globosum arctissime congestis, …iato-obovatis, margine dentato cinctis, utroque latere mu…ato-echinatis, stylo brevissimo rostratis. S. bracteata *Willd.* …. n. 17559. — In paludibus Provinciae Guyanensis, prope …gosturam (Humb. et Bonpl.), et Regni Mexicani, prope Ha…da de la Laguna (Schiede et Deppe.).

26. S. ECHINOCARPA *Mart. Amoen. bot. Monac.* 6. t. (*Linnaea* 5. *litt. p.* 7.) Foliis ovato-sagittatis; lobis ova obtusis, dente terminatis; scapo simplici; floribus hermaphro tis, racemosis; carpellis muricatis. (*Mart.*) — Provincia P Brasiliae, in aquis stagnantibus. — Flores albi. A praeced haud distincta?

Dubia hujus sectionis.

27.? S. LAPPULA *Don. Flor. Nepal.* 22. Foliis co ovatis, obtusis: lobis acutis, rectis, pagina brevioribus; bifloro, foliis breviore. *Don.* Alisma lappula *Hamilt.* Nepalia. ♃ — An vere hujus sectionis?

BUTOMEAE L. C. RICH.

Butomaceae Lindl., Endl.

Flores hermaphroditi, regulares. Sepala 6; exteriora ...cina, persistentia; interiora petaloidea, plerumque decidua; ...ratio imbricata. Stamina hypogyna, nunc definita (9), ... indefinita, ex his exteriora plerumque castrata. Fila... libera. Antherae biloculares, basi affixae, erectae, ...nque mobiles, utroque latere secundum longitudinem de...ntes; loculi paralleli. Ovaria 6 vel plura, orbiculatim ...sita, sejuncta vel ventre magis minusve cohaerentia, ...cularia; ovula creberrima, parietibus cavitatis reticulato-...osis (venis per totum ovarii parietem reticulatim discur...ibus, Rich.) affixa, sessilia vel funiculo brevi suffulta, ...cendentia, nunc anatropa (i. e. recta, inversa funiculoque ... totam longitudinem adnata), nunc campylotropa. Styli ...nui, distincti, apice introrsum stigmatosi, interdum nulli, ...matibus tunc ovariis extrorsum adnatis. Carpidia tot ... ovaria, distincta, coriacea, stylo persistente rostrata, ...cularia, polysperma, sutura ventrali dehiscentia. Semina ...ta, parietalia, nunc recta et rhaphe completa (umbilicum ...larem chalazae terminali jungente, Endl.) instructa, nunc ...nato-complicata, cruribus arcte connatis, inferne spectan... Testa membranacea. Embryo exalbuminosus, homo...us, rectus vel uncinato-complicatus. Radicula hilum spec... *Herbae perennes, paludosae vel aquaticae, acaules ...caulescentes, glabrae. Folia sparsa, integerrima, nunc ...lia, linearia (lamina abortiva?), basi vaginantia, nunc ...olata, lata, petiolo basi vaginato instructa. Scapi ...lices, apice uni- vel umbellato-pluriflori; umbella brac... involucrata. Flores rosei, albi vel lutei.*

BUTOMUS *LINN., JUSS., RICH., ENDL.*

Sepala 6, persistentia; exteriora calycina, colorata; in...ra petaloidea. Stamina 9, quorum 6 per paria sepalis

exterioribus, 3 singulatim interioribus opposita. Filan subulata. Antherae biloculares, lineares, basi affixae, ere mobiles, utroque latere secundum longitudinem dehisc (juveniles tetragonae, 4-loculares); loculi contigui (conn interposito nullo), paralleli. Ovaria 6, inferne ventribu haerentia, unilocularia; ovula creberrima, utrique pariet vitatis reticulato-venoso (nec dorso) affixa, sessilia, ad dentia, anatropa. Styli continui, distincti, apice intro stigmatiferi. Carpidia 6, coriacea, stylo persistente rost basi cohaerentia, unilocularia, polysperma, sutura ve dehiscentia. Semina minuta, parietalia, adscendentia, obl cylindracea, secundum longitudinem sulcata. Testa me nacea. Embryo exalbuminosus, rectus, cylindraceus, versus parum incrassatus. Radicula hilum spectans, *Herba paludosa, acaulis, glabra. Rhizoma horizo Folia radicalia erecta, elongata, linearia, basi va tia. Scapus teres, simplex, apice umbellato-multifl umbella bracteis involucrata. Flores rosei.*

1. B. UMBELLATUS *Linn. Spec.* 532. *Curt. Lond.* 1. *Engl. Bot. t.* 651. *Flor. Dan. t.* 604. *Red. Lil. t.* 209. *Ill. t.* 324. *Schkuhr. Handb.* 1. *t.* 111. *Willd. Spec.* 2 *Cand. Gall.* 3. 191. *L. C. Richard in Mem. du Mus. de* 1. 366. 373. *Bieberst. Flor.* 1. 307. *Bess. Enum.* 16. *Fl. Alt.* 2. 93. *Nees ab Esenb. Gen.* 6. *t.* 20. *Koch. Synop Kth. Berol.* 2. 289. B. floridus *Gaertn. Fruct.* 1. 74. *t.* 19 — Ad margines fluviorum, lacuum atque in fossis et stagnantibus Europae, Caucasi, Sibiriae altaicae, Asiae n et Persiae, versus Mare Caspium.

BUTOMOPSIS.

Sepala 6; exteriora calycina, persistentia; interio taloidea, fugacia. Stamina circiter 8. Filamenta filif Antherae biloculares, angustae, basi affixae, erectae, dum longitudinem dehiscentes; loculi contigui (connexi terposito nullo), paralleli. Ovaria 6 vel 7, inferne ver connata, unilocularia; ovula creberrima, utrique pari ticulato-venoso (nec dorso) cavitatis, ope funiculi brevi fixa, adscendentia, campylotropa. Styli continui, di Stigmata terminalia, biloba?. Carpidia 6-7, papyracea, persistente acuminato-rostrata, inferne connata, sutur trali dehiscentia. Semina creberrima, minutissima, pari adscendentia, uncinato-complicata; cruribus connatis, i

ectantibus; testa tenuissima, laevi. Embryo exalbumino-s, homotropus, uncinato-complicatus (hippocrepiformis); cruribus inferne spectantibus, liberis; radiculari paulo crassiore et breviore. *Herba palustris, acaulis. Radix fibrosa. Folia longe petiolata, lanceolata; petiolis basi vaginantibus. Scapi folia superantes, simplices, apice umbellato-multiflori. Flores pedunculati, bracteis involucrati.* — Butomo sat distincta ovulorum et seminum structura.

1. B. LANCEOLATA. Foliis radicalibus, longe petiolatis, lanceolatis; scapo longitudine foliorum, 6-12-floro; floribus pedicellatis, erectis, umbellatis. *Roxb.* Butomus lanceolatus Roxb. Flor. *Ind.* 2. 315. (*v. specim. Wallich.*) — Bengalia (Buchan.) et Nepalia (Wall.). — Sepala exteriora elliptica, obconcava, herbacea, persistentia; interiora fugacia. Stamina 9, hypogyna, sépalis breviora. Filamenta filiformia, inferne dilatata. Antherae apertae oblongae, utrinque emarginatae, basi affixae, tenuissime membranaceae. Ovaria oblique lanceolata, acuminata, inferne ventre connata. Carpidia ovato-lanceolata, stylo brevi rostrata, papyracea. Semina creberrima, minutissima, parietibus reticulato-venosis cavitatis, ope funiculi brevis, affixa, elliptica, apice rotundata, basi obique emarginata, compressiuscula, lateribus sulco longitudinali notata, laevia, castaneo-fusca, nitida. (Descr. secundum specimina fructifera.)

2. B.? LATIFOLIA. Foliis elliptico-oblongis, nervosis, longe petiolatis; umbella pauciflora; spatha diphylla. *Don.* Butomus latifolius *Don. Flor. Nepal.* 22. — Nepalia. ♃ — Planta facie Sagittariae. (Don.)

HYDROCLEIS *L. C. RICH., ENDL.*

Sepala 6; exteriora calycina, persistentia; interiora petaloidea, decidua. Stamina crebra, nunc omnia fertilia, nunc exteriora ananthera. Filamenta filiformia. Antherae biloculares, lineares, basi affixae, utroque latere secundum longitudinem dehiscentes; loculi connexivo anguste lineari cum filamento continuo adnati, paralleli. Ovaria 6-8, basi connata, unilocularia; ovula crebra, reti vasculari loculum intus vestienti per funiculos breves affixa, adscendentia, anatropa. Styli continui, elongati, distincti, apicem versus introrsum stigmatosi. Carpidia . . . . . *Herbae aquaticae, caulescentes, radicantes?. Folia et scapi ad nodos fasciculato-conferta squamisque nonnullis membranaceis cincta, illa longissime petiolata, ovato-elliptica vel subrotundo-elliptica, basi leviter cordata, apice rotundata,* 7-*nervia; nervis laterali-*

2. MONOCOTYLEDONES STAMINIBUS PERIGYNIS.

PALMAE JUSS., BROWN., MART., ENDL.

Flores monoeci vel polygamo-dioeci, rarius hermaphroditi, sessiles vel breviter pedicellati, interdum spadicis foveolis magis minusve immersi, saepe tribracteati; bracteis 2 interioribus (bracteolis) oppositis. Calyx duplex, uterque 3-sepalus, indecorus, persistens; sepala libera vel magis minusve inter se connata; interiora (corolla Mart., Endl.) in alabastro valvata vel imbricato-convoluta, longitudinaliter nervosa. Stamina 6, sepalis opposita, rarius plura vel tria, perigyna vel in toro carnosulo hypogyna, in floribus femineis castrata vel rudimentaria, in alabastro erecta. Filamenta libera vel inferne connata. Antherae sublineares, inappendiculatae, dorso affixae, biloculares, antice vel latere (introrsum Endl.) secundum longitudinem dehiscentes. Ovaria 3, rarissime pauciora vel plura (1-5), libera vel plerumque inter se coalita, in floribus masculis rudimentaria vel nulla. Ovula in ovariis solitaria, rarissime bina collateralia, axi paulo supra basim per funiculum perbrevem (Mart.) affixa, erecta, nunc orthotropa: micropyle supera, nunc magis minusve complete anatropa: micropyle ovarii parietem spectante vel pone ovuli insertionem infera; tunica ovuli plerumque simplici. Styli tot quot ovaria, brevissimi, in unicum connati, rarius distincti *). Stigmata simplicia, indivisa. Fructus drupaceus vel baccatus, calyce persistente stipatus, nunc carpidiis connatis 1-3-, rarissime 4-5-(4-6-, Mart.) locularis, nunc carpidiis distinctis simplex-triplex; loculis vel carpidiis 1-spermis; mesocarpium carnosum vel fibrosum; endocarpium **) chartaceum, fibrosum,

---

*) Parenchyma quod pollinis utriculos foecundantes conducit in axi centrale, rarissime styliscus distinctus. (Mart.)

**) Putamen in fructu drupaceo aut unicum est (in monopyreno) e coalitione carpidiorum, loculis nunc omnibus, nunc uno duobusve evolutis (reliquis magis minusve delitescentibus), aut rarius putamina 3, distincta (in fructu tripyreno). Mart.

lato-rugosa. Embryo exalbuminosus, homotropus, uncinato-plicatus (hippocrepiformis); cruribus inferne spectantibus, ris; radiculari crassiore (exteriore?). *Herba palustris, acau- stolonifera. Radix fibrosa. Folia longissime petiolata, -elliptica, leviter cordata, apice rotundata,* 13-17-*ner- petiolis 3-angularibus, basi vaginantibus. Scapi ra- les, triangulares, simplices, apice umbellato-pluriflori. res pedunculati, bracteis involucrati. Sepala exteriora lis; interiora lutea.* (Char. gen. ex Rich.)

1. L. PLUMERII *L. C. Richard in Mem. du Muséum de* ris. 1. 370 *et* 374. *t.* 19. *f.* 2 *et t.* 20. *Humb. et Kunth. Nov.* 1. 248. *Bot. Mag. t.* 2525. L. emarginata *Humb. et Bonpl.* *aequin.* 1. 116. *t.* 32. Alisma flava *Linn. Spec.* 486. *Ic. ed. Burm.* 105. *t.* 115.) *Willd. Spec.* 2. 277. — In In- St. Domingo et in Regno Novo-Granatensi, prope Guaduas, lis, palustribus.

Species valde dubia.

2. L. HAENKEI *Presl. in Rel. Haenk.* 2. 88. Foliis ro- ndatis; scapo paniculato; floribus verticillatis; petalis calyce plo majoribus. *Presl.* — Chili, nisi Peruvia. ♃ — Habitus smatis Plantaginis, flores, stamina et ovaria Limnocharidis. ctus haud suppetunt. (Presl.)

vel basi cohaerentes, secundum longitudinem nervosae, ra rissime venosae, vernatione plicatae, induplicatae vel red plicatae, demum saepius secundum nervos secundarios fi sae, nervis interdum filorum specie persistentibus. Spa dices infra vel inter frondes ex earum axilla erumpent interdum terminales, saepius simpliciter ramosi, plerumq spathis pedunculo adnatis solitariis pluribusve distich nunc completis inclusi, nunc incompletis tecti vel ad ra mificationes stipati. Inflorescentia varia. (Charact. fami ex Mart. et Endl.) — Germinatio Palmarum ab ea Liliace rum vix differt, nisi majore quasi perfectione cotyledonis vegetatione plurimum auctae et vasculosae, cujus progress optime illustratus ab iconibus descriptioneque ill. Malpig (Opera posth. p. 72.) et paulo antea observatus fuit a Sch hammero (Ephem. Acad. nat. cur. dec. 2. an. 7. p. 91.). Cocoe similis oeconomia in Hort. Malab. I. t. 4. exhibet quam et nuper observavimus in Areca Catechu. (Brown. Pr 266.) — A Gramineis certe longe distant Palmae majore que affinitatem cum Junceis, mediantibus Xerote et Flag laria, habere videntur. (Brown. l. c.)

I. ARECINAE MART., ENDL. (Cocoinae Kth. ex mino parte.) Ovarium tri-, rarissime 2-1-loculare; ovula solitari rarissime bina, erecta vel lateraliter appensa. Bacca mono rarius bi- vel trisperma, in paucis drupa 1-3-pyrena: pyre monospermis, distinctis. Stamina hypogyna. (Mart.) *Fro des pinnatae vel pinnatifissae, rarius bipinnatae; pinn reduplicatis. Flores in rhachi laevigata vel scrobicul sessiles. Spathae plures, rarius unica, rarissime nulla.*

CHAMAEDOREA *WILLD., MART., ENDL.*

Nunnezharia Ruiz. et Pav.

Flores dioeci, in spadice ramoso sessiles, ebracteat Spathae plures, membranaceae, compressae, persistentes. Mas Calyx exterior cupularis, 3-lobus; interior 3-sepalus; sepal rotundatis, erecto-conniventibus, praefloratione valvatis. St mina 6, e fundo calycis; filamenta teretia, brevia; anther lineari-oblongae. Ovarii rudimentum. Fem.: Calyx exteri

[...]pularis, tripartitus; interior ut in mare vel tridentatus (Mart.). [...]minum rudimenta nulla. Ovarium 3-loculare. Stigmata 3, [...]silia, parva, acuta. Bacca 1-sperma (aut profunde triloba, [...]sperma? Mart.). Albumen aequabile, corneum. Embryo [...]rsalis, basim versus situs (lateralis Endl.). *Palmae mino*[...]. *Caudex arundinaceus, annulatus. Frondes termina*[...] *vel laterales, pinnatifissae vel pinnatae; pinnis rhachi* [...]*verticaliter adnatis, planiusculis; petiolis vaginantibus.* [...]*dices parce et vage ramosi* (*ramis teretibus*), *infra, ra*[...] *inter frondium vaginas longiusculas sessiles; fructiferi* [...]*orallino-rubentes vel aurei. Spathae membranaceae, spadice* [...]*florescente apice perfossae, in ejus pedunculo magis mi*[...] *persistentes. Flores flavescentes et virescentes. Bac*[...] *globosae vel subglobosae, parce carnosae, minusculae.* (Charact. huj. et omnium subsequentium generum Palmarum ex Mart. et Endl.)

1. C. ELATIOR *Martius in Linnaea* 5. 205. *Otto et Dietr. Gartenz.* 1834. *n.* 31. *p.* 246. *Martius, Genera et Species Palmarum* 157. *t.* 126 *et t. R. fig.* 1. 2. Stolonifera; caudice vaginis frondium cylindricis subtecto; petiolis brevibus, tereticusculis; pinnis concinnis, lanceolatis, subfalcatis, utrinque acuminatis; spadicibus simpliciter ramosis, infra frondes; femineis erectis; baccis subglobosis. *Mart.* — Provincia Jalapensis Mexicanorum. — Caudex erectus, 12-pedalis. Spadix fructifer carnescens, ruber. Baccae nigro-virides, subglobosae vel globoso-subovatae, magnitudine pisi. Differt a C. Schiedeana et elegante praesertim statura altiore. (Mart.)

2. C. SCHIEDEANA *Mart. in Linnaea* 5. 204. *Link in Gartenz.* 1834. *no.* 20. *t.* 6. *B. Mart. in Gartenzeit.* 1834. *n.* 31. *p.* 245. *Ejusd. Palm.* 158. *t.* 138 *et t. R. fig.* 4. 5. Caudice remote annulato, superne frondium vaginis tecto; petiolis teretiusculis; pinnis subcrispis, oblongis vel oblongo-lanceolatis; rhachi dorso fascia alba; spadicibus simpliciter ramosis, infra frondes; femineis erectis; baccis ovato-globosis. *Mart.* Kunthia xalapensis *Otto et Dietr. Gartenz.* 1833. *n.* 1. — Regnum Mexicanum, prope Jalapam etc. — Caulis 6-8-pedalis. Spadicis rami fructiferi miniati, tandem coccinei. Baccae parce carnosae, nigro-virides, magnitudine pisi. Embryo prope basim seminis. (Mart.) Distinguitur ab affinibus, praesertim a C. gracili *Willd.*: pinnis latioribus, floribus masculis obscure viridibus. (Mart.)

3. C. ELEGANS *Mart. in Linnaea* 5. 204. *Nees ab Esenb. in Gartenz.* 1834. *n.* 19. *t.* 6. *A. Mart. in Gartenz.* 1834. *no.* 31. 245. *Ejusd. Palm.* 159. *t. R. fig.* 3. Caudice abbreviato, stricto, arcte annulato; vaginis brevibus, ovato-lanceolatis, apice [...]riter auriculatis; petiolis superne sulcatis, subtus rhachique

dorso fascia albida; rhachi superne scabra; pinnis concinn angusto-lanceolatis, utrinque acuminatis; spadicibus inter fre des laxis, angulatis; femineis duplicato-ramosis; corollis mineis tridentatis; baccis subglobosis. Mart. Kunthia Dep Hortor. nonnull. — Imperium Mexicanum. — Caudex 3-4-p dalis. Frondes omnes terminales. Baccae nigro-virides, m gnitudine pisi. Pinnae quam in C. Schiedeana firmiores nusque dependentes. Frondium annuli in caudice ½ poll. dista Haec et C. elatior e basi caudicis stolonibus propagant Mart.)

4. C. OBLONGATA *Mart. Palm.* 160. Caudice annul apice frondium vaginis oblique apertis tecto; petiolis tereti culis, basi sulcatis; pinnis laxiusculis, oblongis vel oblongo-lanc tatis, falcato-acuminatis, cuspidatis; summis confluentibus, sa truncatis et erosis; rhachi dorso fascia alba; spadicibus simp citer ramosis, infra frondes; femineis erectis; baccis oblong *Mart.* — Cum C. elatiore. (Schiede) — Baccae nigrae.

5. C. CONCOLOR *Mart. Palm.* 160. Caudice annulato, api frondium vaginis cylindricis oblique apertis tecto; petiolis se teretibus, basi canaliculatis; pinnis oblongis vel trapezoide falcato-acuminatis; extimis connatis; spadicibus femineis si pliciter ramosissimis, laxiusculis, erectis; baccis obovatis, s dici aureo concoloribus. *Mart.* — In sylvis temperatioribus i ter Misantla et Cuesta grande de Chiconquiaco Mexicanor (Deppe et Schiede.) Embryo in ipso medio dorso. (Mart.)

6. C. GRACILIS *Willd. in Act. Berol.* 1803. *p.* 256. *Ej Spec.* 4. 800. *Mart. Palm.* 3 *et* 160. Caudice remote a nulato, apice frondium vaginis cylindricis truncatis tecto; peti lis semiteretibus, basi sulcata; pinnis oblongo-lanceolatis, f cato-acuminatis vel extimis subtrapezoideis; rhachi dorso fas alba; spadicibus simpliciter ramosis, infra frondes; femineis l erectis; baccis spadici concoloribus, ovatis, obtusis. *Mart.* I rassus pinnatifrons *Jacq. Schoenbr.* 2. 65. *t.* 247. 248. — In s vis ad Caracas; juxta fluvios Amazonum et Japurá, pluribus cis. — Caudex 4-6-pedalis. Frondes 4-pedales. Spadicis r fructiferi rubentes. Baccae purpureae, nitidae, parce carno Embryo a basi seminis paulo remotus. (Mart.) C. concol proxima. (Mart.)

* C. LANCEOLATA. Frondibus abrupte pinnatis; foli lanceolatis, superne incurvis; racemo composito; spicis la *Ruiz. et Pav.* Martinezia lanceolata *Ruiz. et Pav. Syst.* 297. In Chinchao at Cuchero nemoribus. (Peruvia.) — Palma tr naris, dioeca. (R. et. Pav.) Omnibus notis cum praecedente c venit (Mart. Palm. 5. in adnot.); Sprengel (Syst. 2. 1361.) c ea conjungit.

7. C. FRAGRANS *Mart. Palm.* 4. *t.* 3. *f.* 1. 2. Frondi furcatis; laciniis acinaciformibus, extrorsum serratis; spad bus ramosis; ramis masculis erectis; baccis ellipticis. *Mart.* N

...sharia fragrans *Ruiz. et Pav. Syst.* 297. *Eorumd. Prod.* 137. ...31. Nunnezia fragrans *Willd. Spec.* 4. 1154. — In Pozuzo ...Cuchero nemoribus. (Peruvia.) — Caudex 3-6-pedalis, rectus. ...ndes 1-1½-pedales. Spadices spithamaei et longiores, erecti. ...ccae ellipticae, acutiusculae, purpurascenti-nigricantes. Em...yo in dorsi parte media superiore; in icone incuria sculptoris ...versus. (Mart.)

8. C. PAUCIFLORA *Mart. Palm.* 5. *t.* 3. *f.* 3. Frondibus ...natis; pinnis lanceolatis, subfalcatis; spadicibus femineis sim...cibus. *Mart.* — In ripa fluminis Japurá. (Brasilia.) — Cau...x 8-10-pedalis, annulatus. Frondes 3-4-pedales. Baccae oli...aeformes, nigro-olivaceae. (Mart.)

9. C. LINEARIS *Mart. Palm.* 5. *in adn. Spreng. Syst.* 2. 137. Frondibus abrupte pinnatis; foliolis linearibus, acutissi...mis; racemo composito; spicis recurvis incurvisque. *Ruiz. et Pav.* Martinezia linearis *Ruiz. et Pav. Syst.* 297. *). — In Pozuzo nemoribus humidis. (Peruvia.) — Palma triorygalis, dioeca. (R. et Pav.)

HYOSPATHE *MART., ENDL.*

Flores monoeci in eodem spadice, ebracteati; masculi (brevissime pedicellati) plerumque bini ad basim cujusvis feminei sessilis **). Spathae 2, membranaceae; interior completa (incompleta Endl.). Masc.: Calyx exterior cupularis, trifidus; interior trisepalus; sepalis lanceolatis, praefloratione valvatis. Stamina 6, basi sepalorum interiorum inserta; filamenta filiformia; antherae breves, lineari-oblongae. Ovarii rudimentum. Femin.: Calyx exterior 3-partitus; interior 3-sepalus; sepalis ovatis, praefloratione concavis, convoluto-imbricatis. Staminum rudimenta nulla. Ovarium 3-loculare; loculis 2 minoribus. Stigmata 3, sessilia, dein revoluta. Bacca 1-sperma. Albumen aequabile, corneum. Embryo subbasilaris. *Palma humilis. Caudex arundinaceus, annulatus. Frondes terminales vel laterales, pinnatifissae; pinnis verticaliter adnatis, planiusculis, vix reduplicatis. Spadices simpliciter ramosi, infra frondium vaginas longiusculas enati. Spathae membranaceae. Flores pallidi. Fructus olivaeformes, stigmatibus tandem basilaribus notati.*

1. H. ELEGANS *Mart. Palm.* 1. *t.* 1. 2. — In sylvis primaevis ad flumina Amazonum et Tocantins eorumque confluen-

---

*) Chamaedoreis rite adscribitur. (Mart. l. c.)

**) Flores terni, medio femineo, antice solummodo masculi. (Mart.)

tes majores. — Caudex 5-6-pedalis, rectus, teres, crassitie pollicis. Frondes 3-4-pedales; juniores integrae, ovatae, apice bifidae; adultiores in quovis latere bi- vel trifidae pinnataeve; pinnae bipedales, lato-lanceolatae vel lineares, longissime acuminatae. Spadices infra frondes, ramosi. Spathae duae, membranaceae; exterior fere basim pedunculi vaginans, lineari-lanceolata, emarginato-bifida, 8-10-pollicaris, facie interiore longitudinaliter dehiscens; interior fusiformis, acuta, pedunculo supra exteriorem adnata apiceque illam superans, 10-12-pollicaris, tenerior. Bacca immatura lanceolata, obscure viridis, olivaeformi-elliptica vel obovata, nitida, violacea; carne tenui. (Mart.)

MORENIA *RUIZ. et PAV., MART., ENDL.*

Flores dioeci, in spadicibus ramosis (ramosissimis Endl.) sessiles, ebracteati. Spathae plures, basilares, apice apertae, spadicem cingentes. Masc.: Calyx exterior cupularis, 3-dentatus; interior 3-sepalus; sepalis carnosulis, late ovatis, praefloratione valvatis. Stamina 6, e fundo calycis interioris, distincta; filamenta filiformia; antherae oblongae, basi affixae. Ovarii rudimentum. Fem.: Calyx exterior cupularis, 3-dentatus; interior trisepalus (rotato-campanulatus, tubo brevi, limbo trilobo, Endl.); sepalis ovatis, acutiusculis, praefloratione valvatis. Staminum rudimenta 6. Ovarium 3-loculare. Stigmata 3, sessilia, deltoidea. Bacca parce carnosa, monosperma vel profunde 3-2-loba, quasi ternae vel binae distinctae, lobo singulo monospermo. Albumen aequabile, corneum. Embryo supra basim dorsalis. *Palmae rupicolae. Caudex tenuis, arundinaceus, annulatus. Frondes terminales, pinnatae; pinnis planis vel leviter reduplicatis, inermibus, laevigatis, glabris. Spadices infra comam verticillati, simpliciter ramosi. Spathae membranaceae, primum spadicis ramos omnino obtegentes, tandem in pedunculo persistentes. Flores albi vel flavidi.*

1. M. FRAGRANS *Ruiz. et Pav. Syst.* 299. *Prodr.* 150. *t.* 32. *Mart. Palm.* 161. *t.* 140. 141. Caudice elato (ex Ruiz. et Pav.); pinnis lato-lanceolatis, falcato-acuminatis; floribus masculis (odoris) flavescentibus. *Mart.* — In Muña nemoribus. (Peruvia.) — Caudex 4-orgyalis. Frondes abrupte pinnatae; pinnis lanceolatis. Spadices ramosi, dioeci; masculi quaterni; feminei solitarii. Spatha 4-phylla. Drupae 3, monospermae. (R. et Pav.)

2. M. POEPPIGIANA *Mart. Palm.* 161. *t.* 140. 141. Caudice humili; pinnis lanceolatis, acuminatis, rectis; floribus masculis (inodoris) albis. *Mart.* — In valle Huallaga fluvii, Provinciam

laynas Peruviae perfluentis, prope confluentem Chinchao, locis rupestribus, sylvaticis. — Caudex arundinaceus, 6-10-pedalis. Baccae nunc tres in singulo flore evolutae, nunc unica stigmatibus 3 excentricis notata, coccinea, parce carnosa, globosa vel ellíptico-globosa. (Mart.)

KUNTHIA *HUMB. et BONPL., MART., ENDL.*

Flores monoeci *) in distinctis spadicibus, sessiles, vix bracteati. Spathae plures, basilares, coriaceae, tubulosae, apice apertae. Masc.: Calyx exterior membranaceus, trifidus; laciniis acutiusculis; interior 3-sepalus; sepalis carnosulis, ovali-oblongis. Stamina 6, e fundo calycis interioris; filamenta subulata, basi leviter cohaerentia; antherae lineares. Ovarii rudimentum. Fem.: Calyx exterior campanulatus, tridentatus; interior ut in mare. Staminum rudimenta nulla. Ovarium 3-loculare. Stigmata 3, sessilia, acuta, revoluta. Bacca 1-sperma, parce carnosa. Albumen aequabile, cartilagineum. Embryo basilaris. *Palma sub20-pedalis. Caudex arundinaceus, annulatus. Frondes terminales, pinnatae; pinnis multijugis, planis, acuminatis. Spadices infra frondes verticillati, simpliciter ramosi. Spathae persistentes. Flores albi.* Genus, nostra quidem sententia, Moreniae ita affine, ut sexus distributione monoeca, nec dioeca, potius, quam floris et fructus indole ab illa recedat. (Mart.)

1. K. MONTANA *Humb. et Bonpl. Plant. aequin.* 2. 128. *t.* 122. *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 303. *Mart. Palm.* 163. *t.* 101. *fig.* 6. 7 *et t.* 142. — In locis montosis, temperatis Regni Novae Granatae, inter Almaguer et Pasto, juxta pagum San Pablo. — Caudex 20-24-pedalis, diametro pollicari. Frondes 3-4-pedales. Baccae globosae, virides, parce carnosae, magnitudine fructus Pruni spinosae.

HYOPHORBE *GAERTN., MART., ENDL.*

Sublimia Commers. mss.

Flores dioeci in spadicibus distinctis vel masculi pauci femineis interspersi, subebracteati. Spatha basilaris unica (?). Masc.: Calyx exterior trigono-campanulatus, 3-lobus; interior trifidus; laciniis ovato-oblongis, praefloratione valvatis. Stamina 6, e fundo calycis interioris; filamenta subulata, basi

---

*) Flores hermaphroditi et feminei in distinctis spadicibus ejusdem plantae. (Humb. et Bonpl.)

leviter cohaerentia; antherae ovatae, dorso affixae. O rudimentum. Femin.: Calyx ut in mare. Staminum rudi tum cupulare, sexfidum. Ovarium ovatum, 3-loculare. S mata 3, sessilia. Bacca 1-sperma; sarcocarpio fibroso- noso. Albumen aequabile, cartilagineum. Embryo vertic *Caudex arundinaceus, elatus, annulatus. Frondes te nales, pinnatae; pinnis longis, acutis, planis vel nonn reduplicatis. Spadices simpliciter ramosi, infra fron nascentes. Spathae membranaceae, basilares, solita vel fortassis plures. Flores albidi. Baccae olivaefor*

1. H. INDICA *Gaertn. Fruct.* 2. 186. *t.* 120. *Mart. P* 164. *t.* 143. *f.* 1 *et t.* 154. (*in tab. utraque sub nomine H. C mersonianae.*) Areca lutescens *Bory de St. Vincent, Voy. Iles d'Afr.* 2. 296. *Willd. Spec.* 4. 595.*) *Spreng. Syst.* 2. Sublimia vilicaulis *Commens. mss.* — Insulae Borboniae et ritii (Willd.). — Caudex 30-pedalis et altior, cylindricus, l gatus, diametro 4-6-pollicari, basi incrassatus. Baccae oli formes, viridi-olivaceae. (Mart.)

LEOPOLDINIA MART., ENDL.

Flores monoeci in eodem spadice paniculato-ramos mo, spathis universali et partialibus destituto, in foveis mulorum sessiles, bracteati et bibracteolati, superiores culi, inferiores ad ramulorum basim feminei. Masc.: C uterque trisepalus; sepala membranacea, ovata; exte praefloratione imbricata, interiora valvata. Stamina fundo calycis interioris, inclusa; filamenta complanata, connata; antherae ovatae, bilobae, erectae. Ovarii rudi tum minimum. Fem.: Calyx uterque 3-sepalus; sepala ov exteriora latiora. Staminum rudimenta nulla. Ovarium binato-subtrigonum, 3-loculare; loculis 2 minimis. Stig 3, sessilia, brevissima, acuta, patentia, sub grossifica excentrica. Bacca drupaeformis, orbicularis, compre 1-sperma; sarcocarpio e fibris ramosis lignescentibus

---

*) Frondibus pinnatis; pinnis plicatis, praemorsis; stipitibus sp busque ramosissimis laevibus; fructibus subrotundis, gibbosis. (Wil

**) Sarcocarpium crassum, constans e fibris struppeis aliisque dis, imo ligneis, parallelis vel reticulato-connexis atque putamen fin bus, juxta basim deficientibus et foramen magnum massa fibroso-str obturatum formantibus. Nuclei testa fusca, cum fibris corticalibus connata. (Mart.)

compressus, orbicularis. Albumen aequabile, cor- ... cavum. Embryo versus basim dorsalis (prope ... Endl.). *Palmae mediocres. Caudex extus ... reticulato circumtextus, intus mollis, rubellus. ... *terminales, pinnatae, inermes; pinnis reduplicatis. ... paniculato-ramosissimus, tomento ferrugineo brac- ... bracteolasque saepe penitus velante obtectus. Flores ... *velli; masculi facile e foveolis decidentes. Baccae ... globosae, flavo-virentes.*

... PULCHRA *Mart. Palm.* 59. *t.* 52. 53. Pinnis lineari- ... natis, subtus concoloribus; baccarum fibris exteriori- ... filiformibus. *Mart.* — In sylvis primaevis Pro- ... Negro. — Caudex 8-10-pedalis, rectus, cylindricus. ... 6-pedales. Baccae orbiculares, lateribus compressae, ... convexae, pollicares, virides vel virescenti-flavae, niti- ...)

... INSIGNIS *Mart. Palm.* 60. Pinnis lanceolatis, arista- ... glaucis; baccarum fibris densissime compactis; exte- ... reticulatis, lignescentibus. *Mart.* — In sylvis primae- ... Paraënsis. — Species Martio incomplete cognita.

EUTERPE MART. (*nec Gaertn.*), ENDL.

... monoeci in eodem spadice, sessiles, bracteati; ... plures in parte ramorum superiore vel bini juxta ... singulos. Spathae duae, membranaceo-coriaceae ... Mart.); exterior brevior (interior minor Endl.). ... Calyx uterque trisepalus; sepala exteriora arida, per- ... carinato-concava, in alabastro imbricata; in- ... coriacea, ovata vel lanceolata, erecta, in alabastro ... Stamina 6, e fundo floris, inclusa; filamenta subu- ... vel basi confluentia; antherae lineares, subsagit- ... affixae, erectae. Pistilli rudimentum trifidum. ... Calyx uterque trisepalus; sepala pergamena, sicca, ... concava, in alabastro convoluto-imbricata; in- ... exterioribus simillima, sed tenuiora. Staminum rudi- ... nulla. Ovarium 3-loculare; loculis 2 minimis. Stig- ... sessilia, acuta, conniventia. Bacca 1-sperma, glo- ... stigmatibus excentricis coronata, grumoso-fibrosa (carne ... grumoso); endocarpio tenui, membranaceo, cum nucleo *)

*) Nucleus conformis, laevigatus, circumvolutus fibris e basi eque umbiliculi lateraliter decurrente ortis, reticulatis, tandem e basi ... (Mart.)

connato. Albumen ruminatum. Embryo lateralis vel basilaris. *Palmae sylvicolae, gregariae. Caudex ela gracilis, apice saepe flexuosus, annulatus, laevigatus, ... mis, intus fibrosus, mollis. Frondes omnes terminales, ... tinato-pinnatae; pinnis acuminatis, concinnis, depend... bus; petiolis basi longe vaginantibus. Spadices i... frondes, simpliciter subfastigiato-ramosi; ramis fructif... divaricato-patentibus, tomento granuloso aut furfur... fuscidulo vel albo obductis. Spathae duae, membran... coriaceae (Endl.); exterior brevior, apice aperta, ... bicarinata; interior tandem ventre longitudinaliter ap... Flores in scrobiculis sessiles, imprimis inferiores ... minei distincte bracteati et bracteolati, ochroleuci ... sei. Fructus atro-purpurei (sordide violacei Endl.).*

1. E. OLERACEA *Palm. Mart.* 29. *t.* 29. 30. Frondib... natis, concinnis, pectinatis, glabrescentibus; floribus densis... que ramos obtegentibus; foliolis calycinis masculis lato-... magine denticulatis, petala lanceolata ad dimidium et ultr... quantibus; baccis globosis. *Mart.* E. globosa *Gaertn. Fru...* 24. *t.* 9? *) Manaca Maravitanorum vel Palmito *Humb. Nov. Ge...* 315. — Crescit locis depressis, sylvaticis, udiusculis per ... nam Brasiliae partem, praesertim in ipso aequatore sit... ab inde minus distantem; in Provinciis Piauhiensi, Pern... cana, Maragnaniensi diversis. — Caudex 80-120-pedalis, gra... rectus vel, praesertim in parte superiore, flexuosus, diam... versus basim 8-9-pollicari, inermis. Frondes 8-12-pedales. ... lyces exteriores albi, interiores purpurei. Baccae durae, ma... tudine globuli sclopetarii, globosae, nitidae, nigro-violaceae ... obscure violaceo-fuscae; juniores pruinoso-glaucescentes; ... tenuis, grumosa. Basis petiolorum convoluta cum cont... rudimentis frondium novellarum passim editur aut cocta ... aceto, sale pipereque condita. (Mart.)

2. E. ENSIFORMIS *Mart. Palm.* 32. *t.* 31. Frondibus ... natis, concinnis, pectinatis; pinnis longissime acuminatis, en... siformibus; floribus laxis; foliolis calycinis masculis lato-t... gularibus, quam petala ovata quadruplo brevioribus; b... globosis. *Mart.* Martinezia ensiformis *Ruiz. et Pav. Syst.* — In Pozuzo Peruvianorum, locis imis et umbrosis. — Ca... 6-orgyalis, erectus, cylindricus. Flores monoeci (R. et P... Calyx interior florum masculorum roseus, femineorum alb... Bacca globosa, stigmatum residuis excentricis coronata, ob... caeruleo-nigricans; carne parca, grumosa. (Mart.)

---

*) Gaertner huc ducit Pinangam globosam *Rumph.* Conf. A... spicatae.

3. E. EDULIS *Mart. Palm.* 33. *t.* 32. Frondibus pinnatis, cinnis, pectinatis; rhachi nervoque pinnarum longe acuminatum medio subtus lepidotis; floribus laxe dispositis; foliolis cinis masculis suborbicularibus; petalis lanceolatis, calyce lo longioribus; baccis globosis. *Mart.* Palma Jocara et Jura *Marcgr. Bras.* 133. c. ic. Cocos de Palmito, Cocos de ira *Neuwied. It.* 1. 271. — In sylvis primaevis Provinciae Bahiensis, Minarum Generalium et Gojozanae. — Caurectus, 40-100-pedalis, cylindricus, basi interdum paulo ior. Calyx interior florum masculorum atro-purpureus, feorum albido-pallescens, apice violascens. Bacca globosa, itudine globuli sclopetarii minoris, nigro-violacea, nitida; tenui, grumosa. E fructibus Indi decoctionem Cáo-hy tam praeparant. (Mart.)

4. E.? PRAGA *Mart. Gen. Palm.* 24. *Spreng. Syst.* 2. 140. dibus pinnatis; foliolis multijugis. Aiphanes Praga *Humb. Kth. Nov. Gen.* 1. 303. — Locis montanis, temperatis Prov. Novae Andalusiae, prope coenobium Caripense. — Cau gracilis, subtriorgyalis, inermis?. Frondes pinnatae; pinnae gae, suboppositae, sessiles, pedales. Spatha monophylla. ix ramosus; ramis alternis, subteretibus, basim versus intis. Flores hermaphroditi, gemini, sessiles. Calyx 6-par; laciniis imbricatis, subrotundis, cuspidatis, scariosis. Sta 6, basi ovarii inserta. Antherae erectae, sagittatae. Ova subrotundum. Stylus crassus, ruber, trifidus; laciniis re. Bacca globosa, stylo coronata, 1-sperma.

OENOCARPUS *MART., ENDL.*

Flores monoeci in eodem spadice, in scrobiculis sessiles, ati (bracteis haud distinctis, cum rhachi coalitis, Endl.); li gemini femineos stipantes vel antice solitarii *). Spa duplex; interior completa (incompleta Endl.). Masc.: x exterior 3-partitus; laciniis lanceolatis vel subovatis, tis, in alabastro valvatis; interior trisepalus; sepalis vel oblongis, planiusculis, longitudinaliter striatis, in tro valvatis. Stamina 6, e fundo carnoso floris; fila subulata, libera vel basi confluentia; antherae linea sagittatae, dorso affixae, erectae. Ovarii rudimentum. .: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis conformibus, orbicu s, in alabastro convoluto-imbricatis; interioribus paulo ibus et tenuioribus. Staminum rudimenta nulla. Ova 3-loculare; loculis 2 minimis. Stigmata 3, sessilia, ta, conniventia. Bacca 1-sperma, stigmatibus excentricis

*) Flores feminei solitarii in inferiore parte spadicis inter geminos alos positi, superiores omnes fere masculi. (Mart.)

coronata, grumoso-fibrosa; endocarpio chartaceo (c Endl.), cum nucleo *) connato. Albumen ruminatum v diatum. Embryo exacte basilaris. *Palmae elatae. C annulatus, intus mollis. Frondes omnes terminales, natae; pinnis subcrispis. Petioli basi vaginantes. dices infra frondes, simpliciter fastigiato-ramosi, s formes; ramis densis, tomento granuloso fusco tem ductis. Spathae lignosae (lignescentes Endl.); ext lanceolata, antice oblique aperta et bifida, dorso con ventre convexa, angulis lateralibus irregulariter den interior primum cylindrica, clausa, dein ventre a rostrata. Flores coriacei, ochroleuci vel fuscesc Baccae ovales, ellipticae vel subglobosae, pruinosae (E*

1. O. DISTICHUS *Mart. Palm.* 22. *t.* 22. 23. Caudice frondibus distichis; pinnis lineari-lanceolatis; calycibus ma quam petala oblonga obtusa quadruplo brevioribus; l triangularibus; baccis ovato-ellipticis, obtusis. *Mart.* — vinciae Maragnaniensis et Paraënsis, ad ripas fluviorum interioribus terrae continentis. — Caudex 20-40-pedalis, r laevigatus. Frondes 15-pedales et ultra. Bacca ovata, u circiter longa, atro-violacea; carne oleosa, grumosa, rubro- Nucleus nigro-fuscus, fibris longitudinalibus involutus. F cocti atque leni prelo subacti oleum largiuntur suave, ined usui culinari aptissimum. (Mart.)

2. O. BATAUA *Mart. Palm.* 23. Caudice nudo; f bus sparsis; pinnis lineari-lanceolatis; calycibus masculis petala oblonga acutiuscula quadruplo brevioribus; laciniis triangularibus; baccis cylindraceo-ellipticis, obtusis. *Mart.* ma Patavoua *Aubl. Guian. suppl.* 102? — In interioribu vis ad flumen Rio Negro aliaque. — Caudex 70-80-p Frondes sub15-pedales. Spadices 3-5-pedales. Bacca elli obtusa. (Mart.)

3. O. BACABA *Mart. Palm.* 24. *t.* 26. *f.* 1. 2. C nudo; frondibus sparsis; pinnis lineari-lanceolatis; calyc rollis triplo breviorum laciniis ovato-lanceolatis; petalis gis, acutis; baccis subglobosis, vertice acutis. *Mart.* Comon *Aubl. Guian. suppl.* 102? — In sylvis ad flumina moës et Rio Negro. — Caudex 50-60-pedalis, rectus, laevi Frondes 24 spithamas longae. Bacca subglobosa, utrinqu tiuscula, purpureo-caerulea; carne pauca, grumosa, sul Decoctum fructuum aquosum ab incolis inter delicias ha (Mart.)

---

*) Nucleus baccae conformis, tectus fibris rigidis complanatis, tice ad basim decurrentibus, uno latere rhaphe umbilicari inse (Mart.)

O. MINOR *Mart. Palm.* 25. *t.* 27. Caudice nudo, tenui; ...s sparsis; calycum masculorum quam petala oblongo-... acuta quadruplo breviorum laciniis lanceolatis; baccis ...pticis, acutis. *Mart.* — In sylvis Provinciarum Paraën-... Negro. — Caudex 10-25-pedalis, flexuosus, laeviga-...ndes 6-8-pedales. Spadix pedalis et sesquipedalis. ...gnitudine nucis avellanae, ovata, acuta, purpureo-nigri-... grumosa. (Mart.)

O. CIRCUMTEXTUS *Mart. Palm.* 26. *t.* 26. *f.* 3. 4. Cau-... fibroso supertexto; pinnis oblongo-lanceolatis, ab-... acuminatis; calycum masculorum quam petala ovato-...btusiuscula quadruplo breviorum laciniis lato-triangu-...atis; baccis cylindricis. *Mart.* — In adscensu montis ... fluvii Japurá cataractas orientales, in sylvis primae-... Caudex subvigintipedalis, erectus, ubique tectus resi-...brum in opus fibrosum reticulatum dissolutis. Fron-...pedales. Spadices subbipedales. Baccae cylindricae, ...ngae, purpureo-caerulescenti-griseae, parce carnosae.

...DOXA WILLD., HUMB. et KTH., MART., ENDL.

... monoeci in eodem spadice, sessiles, bracteati et ...ti; masculi superiores vel inferne bini femineos ...pantes. Spatha duplex, utraque completa (inte-...ta Mart.). Masc.: Calyx uterque 3-sepalus; sepa-...ibus late ovatis, imbricatis, tandem coalescentibus; ... oblongo-lanceolatis, in alabastro valvatis. Sta-...-12, e fundo calycis interioris; filamenta subulata; ...neares, dorso affixae. Ovarii rudimentum. Fem.: ... in mare. Stamina rudimentaria in cupulam 6-den-...oalita. Ovarium 3-loculare. Stigmata 3, sessilia, ...fa. Drupa baccata; sarcocarpio fibroso (grumoso-...tenui, Mart.); putamine crustaceo, tenui, cum semine ...latere connato. Albumen aequabile, corneum. Em-...laris (subbasilaris Mart.). *Caudex gracilis, proce-...latus. Frondes terminales, pinnatae; pinnis pec-... expansis, apice inaequaliter bifidis, lacinia postica ...; petiolorum parte basilari cylindrica, longe vagi-... Spatha interior sublignosa, omnes spadicis ramos ...s, vertice demum aperta. Flores pallidi; bracteis ... Drupae ovales.*

O. OLERACEA *Mart. Palm.* 166. *t.* 156. *f.* 1. 2 *et t.* 163. ... elato, aequali; pinnis linearibus, longe acuminatis, apice ... spadice paleis siccis laciniatis albis scobiformibus deci-

duis densissime tomentoso; drupis obovato-oblongis, subc… tis; areola vasorum in semine oblonga. *Mart.* Areca ol… *Linn. Syst.* 828. *Jacq. Am.* 278. *t.* 170.*) *edit. pict.* 135. *t.* *Willd. Spec.* 4. 596. Euterpe caribaea *Spreng. Syst.* 2. (*fide synon.*) — In plerisque Insulis Antillanis, frequenti… in Barbados. (In Insulam Jamaicam introducta.) — Caudex … pedalis. Drupa primum flavicans, dein purpurascens, cum … tura caeruleo-cinerascente; putamine pergameno.

2. O. REGIA *Humb. et Kunth. Nov. Gen.* 1. 305. … *Palm.* 168. *t.* 156. *f.* 3. 4. 5. Caudice mediocri, medio … tumido; pinnis angusto-lanceolatis, acuminatis; drupis ellip… areola vasorum in semine orbiculari. *Mart.* Oenocarpus … *Spreng. Syst.* 2. 140. Palmito *Ramon de la Sagra,* … *Cuba* 348. — In Insula Cuba frequens. — Caudex 7-9-o… medio incrassatus, inermis. Drupa succulenta, ovata, 4 … longa, immatura rubra, matura nigro-caerulea (cinereo-viol… Mart.).

Species dubiae.

3. O. ACUMINATA *Willd. in Act. Acad. Berol.* 1803. … Frondibus pinnatis; pinnis ensiformibus, acuminatis. *Wi…* In sylvis umbrosis montis Buenavista Provinciae Caracasan… Caudex erectus, 50-60-pedalis, cylindraceus, glaberrimus, … dice stolonifer. Frondes pinnatae, longissimae; pinnis … mibus, acuminatis, basi replicatis, alternis oppositisve; ju… arcte convolutae, apicem viridem 5-pedalem in cacumine … formantes. Spathae cinereae, ad basim vaginae frondis … lutae, in apice caudicis, univalves, deciduae. Spadices … simi, erecti, sub cacumine caudicis enati. Drupa nigra; … magnitudine pisi. Cacuminis pars interior ab incolis cum … sale et pipere condita editur. (Willd.)

4. O. PRAEMORSA *Willd. in Act. Acad. Berol.* 1803. … Frondibus pinnatis; pinnis cuneatis, apice praemorsis. *Wi…* Cum praecedente, sed rarior. — Caudex erectus, 40-50-ped… cylindricus, glaberrimus, stolonifer. Frondes pinnatae, lo… mae; pinnis latis, cuneiformibus, basi attenuatis, apice … qualiter dentatis, praemorsis, alternis, satiate viridibus. F… des juniores, spathae et spadices ut in praecedente. Dr… ovata, parce carnosa; nuce ovata, magnitudine ovi colum… fusca, venosa. Cacuminis partem teneram incolae ut in p… cedente edunt. (Willd.)

5. O. SANCONA *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 304. Fr… dibus pinnatis; foliolis crispis. Palma Sancona *incolis.* O… carpus Sancona *Spreng. Syst.* 2. 140. — Rarius in conv… fluminis Caucae, juxta pagum Roldanilla, inter urbem Cart…

*) A Martio olim (l. c. 34.) perperam pro Euterpe habita.

. et villam El Naranjo. — Ex altissimis palmarum; fortasse ...m Ceroxylon andicola altius. Caudex 20-25-orygalis, iner... Frondes pinnatae; pinnis membranaceis, crispis, fluctuan...s. Spatha monophylla, ovata, acuta, inermis. Spadix pen...s; ramis flexuosis. Calyx exterior tubulosus, 3-dentatus; ...ibus acutis; interior tripartitus; laciniis ovatis, acutis, erec... concavis. Stamina 6, inclusa. Filamenta basi incrassata. ...herae lineares. Drupa 1-sperma?. Lignum durissimum. ... cum sequente ad Oenocarpi genus revocanda? (Mart. Gen. ... 24.)

...6. O. FRIGIDA *Humb. et Kunth. Nov. Gen.* 1. 304. Fron... pinnatis; foliolis subflexuosis. Palmito *incolarum*. Oe...rpus frigidus *Spreng. Syst.* 2. 140. — Locis scopulosis, ... Andium Quinduensium, inter El Azufral et Los Gal... — Caudex vix 3-orygalis, gracilis, inermis. Frondes ...; pinnae submembranaceae, subflexuosae. Spatha mo...phylla, glabra. Spadix ramosus. Flores hermaphroditi, terni, ...rum duo superiores abortientes. Calyx exterior urceolatus, ...quster, 3-dentatus; dentibus acutis, patulis; interior triplo ...jor, trifidus; laciniis acutis, crassis, apice purpurascentibus. ...mina 6; filamenta brevissima, compressa; antherae oblongo-...gittatae. Ovarium globosum. Styli 3. Drupa globosa, dia...etro vix pollicari, 1-sperma.

ARECA *LINN., MART., ENDL.*

...Flores monoeci in eodem spadice, in rhacheos scrobiculis ...siles, bracteati; masculi superiores vel inferne bini femi...neum singulos stipantes. Spatha duplex, utraque completa ...dl.*). Masc.: Calyx exterior 3-partitus; laciniis carinatis; ...terior 3-sepalus; sepalis lanceolatis, in alabastro valvatis. ...mina 3-6-12, e fundo calycis interioris; filamenta subulata, ... basi cohaerentia; antherae ovatae, sagittatae. Ovarii ru...mentum. Fem.: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis in alaba...o convoluto-imbricatis. Staminum rudimenta. Ovarium ...tum, 3-loculare. Stigmata 3, sessilia, patentia. Drupa ...formis, 1-sperma; sarcocarpio fibroso; putamine tenui, ...ceo vel membranaceo, cum testa connato. Albumen ...natum vel rarissime subaequabile, corneum. Embryo ...ilaris vel prope basim lateralis. *Caudex ut plurimum va...lus, elatus, rarius arundinaceus, gracilis, strictus vel ...flexuosus, annulatus, laevigatus, inermis vel aculeatus. ...ondes omnes terminales, pinnatae; pinnis pectinato-pa...ntibus, lanceolatis, acuminatis; superioribus saepe con-*

---

*) Spatha interior semper ? completa. Mart.

fluentibus et apice praemorsis; rhachi inermi vel aculeata; petiolis basi cylindrica longe vaginantibus. Spadices plurimum infra frondes inferiores enati, simpliciter vel plicato-ramosi, rarius simplices; ramis fastigiatis. Spathae membranaceae vel fibroso-coriaceae. Bracteae bracteolaeque interdum inconspicuae. Fructus ovales vel rarius globosi. Nonnullae Arecae species (A. Catechu, triandra, sapida, monostachya caet.) frondium parenchyma offerunt tenue et latere obversae venas transversas monstrant et conspicuas. Aliarum compages crassior est. Genera Euterpes, Oenocarpi, Oreodoxae et Arecae praesertim fructus et seminis structura ita videntur approximata, ut pro artificialibus potius vel uni eidemque generi naturali supponendis (subgeneribus) haberi possint. Sarcocarpii et endocarpii compages et embryonis situs per gradus variant. Et Dypsis quoque, cujus characteres solidius erunt stabiliendi dum plures species innotuerint, valde affinis videtur. (Mart. l. c. p. 179.)

☆ 1. A. CATECHU *Linn. Spec.* 1659. *Roxb. Corom.* 1. 54. *t.* 75. *Lour. Cochinch.* 695. *Lam. Ill. t.* 895. *Hayne, Arzneigew.* 7. *t.* 35. *Willd. Spec.* 4. 594. *Roxb. Flor. Ind.* 3. 615. *Ritter, Erdk. v. Asien* 4. 858-862. *Mart. Palm.* 169. *t.* 102 *et* 149. *fig.* 4. Inermis; caudice elato; pinnis lato-linearibus, plicatis, acuminatis; summis confluentibus, cuneiformibus, praemorso-dentatis; spadicibus ramosissimis; floribus alternis, 6- vel 9-andris; fructibus oviformibus. *Mart.* Pinanga *Rumph. Amb.* 1. 26. *t.* 4. Caunga *Rheed. Mal. I.* 9. *t.* 5-8. (*Hamilt. in Linnean Trans.* 13. 474.) A. Faufel *Gaertn. Fruct.* 1. 19. *t.* 7. *f.* 2. Sublimia Areca *Commers. mss.* — Colitur in omni India orientali, ideoque multum variat, praesertim quoad formam et colorem fructus. Patria vera non constat, verosimiliter Insulae Sundaicae. — Palma 40-50-pedalis. Fructus juniores albicantes, dein virides vel flavo-virides, maturi croceo-rubri vel aurei. Pro varietatibus cultura ortis habendae sunt sequentes: *a*) oxycarpa: drupa ovata, acutiuscula; *b*) elliptica: drupa oblonga, utrinque rotundata; *c*) sphaerocarpa: drupa subglobosa; *d*) gonocarpa: drupa angulosa; *e*) ceratocarpa: drupa vertice sublobata et *f*) oocarpa: drupa ovali, albida. Aliae varietates minoris momenti non a forma et magnitudine, sed a compage fructus ejusque carnositate, fragilitate et sic porro dependent. (Mart.) Eximia fructuum qualitas in regione Pedir, in Insulae Sumatrae oris occidentalibus, ibidem summum illorum commercium. Albumen corneum, ruminatum. Embryo basilaris. (Mart.)

2. A. TRIANDRA *Roxb. Flor. Ind.* 3. 617. *Mart. Palm.* 171. *t.* 149. Inermis; caule elato, stolonifero; pinnis oblongo-linearibus, findendis, aut linearibus, praesertim inferioribus ensi-

formi-acuminatis, superioribus saepe confluentibus, truncatis, dentatis; spadice valde ramoso, erecto; floribus masculis geminatis, uniserialibus, triandris; fructibus oblongis. *Mart.* — Chittagong et Silhet Indiae orientalis. Forsan in Insulis Sundaicis quoque provenit. — Drupa olivae magnitudine, parce pulposa, viride aurantiaca, tandem rubra. Nucleus valde ruminatus. Embryo basilaris. (Mart.)

3. A. SAPIDA *Soland. in Forst. Plant. esc.* 66. *Bauer. Ill. pl. Norfolk. t.* 179. 180. 202. 203. *Endl. Prodr.* 26. *Mart. Palm.* 172. *t.* 151. 152. Inermis; caudice mediocri; pinnis lineari-lanceolatis; terminalibus praemorsis; costis rhachique subtus sanguineo-lepidotis; spadicibus ramosissimis; floribus alternis; calycum masculorum foliolis subulatis, corollas subaequantibus; fructibus ovatis; albumine aequabili. *Mart.* A. Banksii *A. Cunningh. mss.* — Insula Norfolk (Forst., Bauer.) et Nova Zeelandia (J. Banks., A. Cunningh.). — Caudex 20-pedalis. Flores candidi. Fructus parce pulposi, ovati (globosi Endl.), miniati. Embryo basilaris. (Mart.)

4. A. NIBUNG *Mart. Palm.* 173. *t.* 150 *et* 153. *f.* 4 *et* 5. Caudice elato, aculeato; petiolo rhachique fusco-squamulosis aculeatisque; pinnis linearibus, acuminatis, interdum apice bifido filiferis, subtus ad costam squamulosis; spadice ramoso, basi aculeato; florum masculorum hexandrorum petalis ovato-cuspidatis; fructibus globosis, stigmate excentrico. *Mart.* Euterpe filamentosa *Blume ined.* Areca spinosa *Van Hasselt mss.* Nibung *Javanensium.* — In littore australi Insulae Javae. — Caudex gracilis, annulatus. Flores masculi ochroleuci. Drupae violaceo-fuscescentes; carne tenui, grumosa. Albumen lacteum, corneum, ruminatum. Embryo basilaris. (Mart.)

5. A. CRINITA *Bory de St. Vincent, Voy. dans les Iles d'Afrique* 1. 307. *Willd. Spec.* 4. 596. *Mart. Palm.* 174. *t.* 154 *et* 155. *f.* 1. Caudice elato; petiolis intus dense fusco-hirsutis rhachique fusco-squamulosis; pinnis lineari-lanceolatis, acutis, demum apice bifidis; spathis tomentosis; spadicibus basi flexuosis; floribus masculis 12-andris; petalis lanceolatis, calyce quadruplo longioribus; drupis angusto-oblongis, stigmate excentrico; albumine aequabili. *Mart.* — In sylvis montium Insulae Borbonicae (Mauritii Willd.). — Caudex 30-40-pedalis, ima basi, ingentis bulbi instar, depresso-globosus. Fructus obscure purpurascentes. Embryo in basi albuminis aequabilis lactei collocatus. (Mart.)

6. A. ALBA *Bory de St. Vinc. Voyage* 1. 306. *Willd Spec.* 4. 596. *Mart. Palm.* 175. *t.* 154 *et* 155. *fig.* 2. Inermis; caudice elato; vaginis, petiolorum margine nervisque (primum) rubentibus; pinnis angusto-lanceolatis, longe acuminatis, demum inaequaliter bifidis, distinctis; spadice fastigiato; ramis florigeris horsum vorsum flexis; (floribus masculis hexandris; petalis oblongis?); drupis ovato-conicis, breviter rostratis, stigmate ver-

A. umbrosa *Ait. Kew. Link. Enum.* 2. 403. *Loddig. in Otto et Dietr. Gartenz.* 1834. *n.* 6. *p.* 47. (ex America merid.) et A. montana *Donn.* mihi nonnisi nomine notae sunt.

DYPSIS *NORONH., MART., ENDL.*

Noronha Aub. du Petit-Th. *)

Flores monoeci in eodem spadice, sessiles, bracteolati; masculi superiores vel inferne bini femineos singulos stipantes. Spatha incompleta, simplex vel duplex. Masc.: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis exterioribus suborbicularibus, imbricatis; interioribus ovatis, acutis, in alabastro valvatis. Stamina 6, e fundo calycis interioris; filamenta subulata, basi cohaerentia; antherae subglobosae! Ovarii rudimentum nullum vel vix conspicuum. Fem.: Calyx uterque trisepalus; sepalis in alabastro convoluto-imbricatis. Staminum rudimenta nulla. Ovarium 2-3-loculare. Stigmata 2-3, subsessilia. Bacca 1-sperma, fibrosa. Albumen ruminatum, corneum. Embryo dorsalis. *Palmulae madagascarienses, tenues, arundinaceae. Frondes pinnatae; pinnis saepe connexis, tandem fidendis aut summis confluentibus. Spadices tenues, ramosi. Spathae membranaceae, apice apertae. Flores parvi. Bracteae bracteolaeque inconspicuae.*

1. D. PINNATIFRONS *Mart. Palm.* 180. *t.* 156. *f.* 1. Caudice arundinaceo, mediocri; pinnis connexis, plicatis, linearibus, apice fissis et denticulato-praemorsis; rhachi inferne fusco-lepidota; spatha subbasilari, unica; spadice duplicato-ramoso; ramis gracilibus; calycum masculorum foliolis lato-ovatis, quam petala ovata duplo brevioribus; drupis angusto-oblongis; stigmate subbasilari. *Mart.* Areca gracilis *Aub. de Petit-Th. herb.* (*nec Roxb.*) — Madagascaria. — Frondes 4-6-pedales. Drupa parvula, purpureo-fuscescens. (Mart.)

2. D. FORFICIFOLIA *Mart. Palm.* 180. *t.* 143. *f.* 2. Caudice arundinaceo, humili; fronde subsessili, subtiliter lepidoto-pubente, pinnatipartita; laciniis oblongis, acuminatis aut lanceolatis; terminalibus latioribus, in bilobam unam confluentibus; rhachi subtus tenuiter castaneo-furfuracea; spatha duplici; spadice glabro, duplicato-ramoso; floribus ....; fructibus ..... *Mart.* Palmula microcarpa vel pygmaea, palmier nain de Madagascar *Commers. ined.*? — Madagascaria. — Caudex paucos pedes altus, tenuis.

---

*) Melanges de botanique in Prodr. phytogr. p. 2.

11. A. NENGA *Blume in Mart. Palm.* 179. Frondibus pinnatis; pinnis linearibus, acuminatissimis; supremis subtruncatis, fissis; spadicibus nutantibus, simpliciter ramosis, rectis; ramis subquatuor; fructibus distichis, ellipticis, obtuse mucronatis. *Bl.* — In montibus Javae occidentalis.

12. A. CORONATA *Blume in Mart. Palm.* 179. Frondibus pinnatis; pinnis angusto-linearibus, acuminatis; supremis praemorsis; spadicis ramis numerosis, rectis; fructibus ellipticis, minusculis, stigmate obtuse umbonatis. *Blume.* — Java.

13. A. SPICATA *Lam. Encycl.* 1. 241. *Willd. Spec.* 4. 595. *Mart. Palm.* 179. Caudice elato, crassiusculo; pinnis linearibus, acuminatis; imis et summis brevioribus et angustioribus; spadice intra frondes enato, indiviso; fructibus globosis, (aurantiacis). *Mart.* Pinanga globosa *Rumph. Amb.* 1. 38. *t.* 5. *f.* 1 *et A.* — In montibus Insularum Sundaicarum, Amboina, Hytu, Ternate. — Synonymon Rumphii a Gaertnero ad Euterpem globosam ducitur. Conf. Euterpi oleraceae.

14. A. GLANDIFORMIS *Lam. Encycl.* 1. 241. *Willd. Spec.* 4. 595. *Mart. Palm.* 179. Caudice elato, gracili; petiolis hirsutis; pinnis linearibus, acuminatis, findendis; spadice breviter racemoso; fructibus congestis, glandiformibus, (luteo-rubentibus). *Mart.* A glandiformis α *Giseke, Linnaei Praelect. in ord. nat. p.* 77. A. glandiformis fructus ex Insula Rawack *Gaudich. in Mart. Palm. t.* 158. *f.* 4. Pinanga sylvestris glandiformis prima *Rumph. Amb.* 1. 38. *t.* 6. — Insulae Sundaicae (Amboina, Bouro, circa sinum Cajeli.).

15. A. VESTIARIA *Giseke, Linn. Prael. in ord. nat. p.* 78. *Mart. Palm.* 179. Caudice mediocri, radicibus aculeatis extraterraneis fulto; pinnis connexis, plurinerviis, acutis; spadice racemoso; fructibus ellipticis, glandiformibus, (rubentibus). *Mart.* Pinanga Saleyt *Rumph. Amb.* 1. *p.* 41. — In Insula Bouro, ad Cajeli sinum et in Bela. (In Amboina non observata.) — E cortice incolae fila tenuia et alba findunt, quibus vestimenta texunt perdurabilia. (Rumph.)

16. A. MADAGASCARIENSIS *Mart. Palm.* 179. Drupis oblongo-obovatis (pollicaribus), stigmatum residuis hinc ad basim notatis; sarcocarpii fibris rigidulis, complanatis, inde a basi liberis; nucleo obovato; embryone hinc supra basim locato. *Mart.* Arbre à Sel vel Arecque singe *Franco-gall.* — Madagascaria. — Incolae e cineribus (fructus?) sal parare solent. (Poivre, Mich.)

Species dubia.

17. A. TIGILLARIA *W. Jack. Mal. Misc.* 2. *n.* 7. *p.* 88. Frondibus pinnatis; foliolis acutis; spadicibus ramosis; flore unico femineo inter duos masculos; fructibus globosis. *Jack.* — Sumatra et Insulae Malaicae. — Ad domos exstruendas adhibetur.

vae Hollandiae littore orientali tropico. — Caudex 30-pedalis. Spadices infra frondes, 1½-2-pedales, ramosi. Bacca junior viridis, adulta testaceo-subfuscescens. (Mart.)

2. S. PTYCHOSPERMA *Mart. Palm.* 182. *t.* 128. 129. Caudice procero; pinnis linearibus aut angusto-lanceolatis, apice oblique truncatis, leviter bifidis, lacinia antica angusta, longiore, et eroso-denticulatis, subtus in nervo medio tenuissime griseo-lepidotis; florum masculorum petalis angusto-oblongis, acutiusculis; staminibus 20-30; baccis ovalibus; nucleo profunde 5-sulcato. *Mart.* Ptychosperma gracilis *Labill. in Mem. de la classe des scienc. math. et phys. de l'Inst. de France IX.* 1808. *p.* 251. *c. icone. Spreng. Syst.* 2. 623. — In sylvis maritimis Insulae Novae Hiberniae. — Caudex 60-pedalis. Frondes omnes terminales, 5-8-pedales. Spadices infra frondes, bipedales et longiores, ramosi. Flores ochroleuco-virescentes. Bacca ovato-oblonga, rubra; carne parca, fibrosa. (Mart.)

3. S. REINWARDTIANA *Mart. Palm.* 183. *t.* 158. *f.* 2. Inermis; caudice mediocri; pinnis linearibus, acuminatis; summis confluentibus, praemorsis; spadicibus ramosis; ramis numerosis, rectis; florum masculorum calycibus ovato-triangularibus, quam petala ovato-acuminata quadruplo brevioribus; femineis distichis; stigmate magno, disciformi; fructibus oblongo-conicis. *Mart.* — Insula Javae. — Bacca olivaeformis, pollicaris, flavescens. S. sylvestri valde affinis, quae inter alias notas calycum foliolis subulatis differre videtur. (Mart.)

4. S. MALAIANA *Mart. Palm.* 184. *t.* 158. *f.* 3. Caudice tenui; frondibus . . . . .; spadicibus spithamaeis; ramis ternis vel quaternis, flexuosis; floribus femineis alternatim distichis; stigmate magno, capitato, in stylo brevi; baccis . . . . *Mart.* — Insula Pulo-Pinang Indiae orientalis. (Wall.)

Species a Martio breviter tractatae.

5. S. DICKSONII *Mart. Palm.* 184. Caudice mediocri, gracili; pinnis lineari-lanceolatis, plicatis, truncatis, praemorsis; summis confluentibus; spadice refracto, simpliciter ramoso; floribus distichis; masculorum calycibus subulatis, quam petala ovato-acuminata paullo brevioribus; staminibus 30; femineorum staminibus abortivis 6, apice penicillatis; baccis ovatis, acutiusculis. *Mart.* Areca Dicksonii *Roxb. Flor. Ind.* 3. 616. — In sylvis Malabariae. — Palma 15-18-pedalis. Caudex rectus, gracilis. Frondes sub4-pedales. Bacca pollicaris, oblonga, acutiuscula, fuscescenti-rubens, sicca, fibrosa. Albumen fusco-roseo-ruminatum. Fructus, monente Dicksonio, a pauperibus loco Arecae verae adhibentur. (Mart.)

6. S. DISTICHA *Mart. Palm.* 184. Caudice humili, arundinaceo; frondibus simplicibus, obovato-cuneatis, bifurcis; laciniis triangularibus, truncatulis, praemorsis; spadice intra frondes, simplici, hirto, refracto; floribus distichis; masculorum

calycibus quam petala oblique ovata multo brevioribus; staminibus subquindecim; bacca ovata, acuminata; albumine subaequabili. *Mart.* Areca disticha *Roxb. Flor. Ind.* 3. 620. — Insula Pulo-Pinang, in sylvis umbrosis. — Caudex 2-3-pedalis, laevigatus, annulatus; crassitie baculi calamei. Frondes subsesquipedales. Drupa (?) olivaeformis, aurantiaca, parce et fibrose carnosa. (Mart.)

7. S. GRACILIS *Mart. Palm.* 185. Caudice mediocri, arundinaceo, caespitoso; pinnis plicatis; inferioribus linearibus, longe falcato-acuminatis; terminalibus confluentibus, truncatis, breviter fissis; laciniis bidentatis; rhachi nervisque subtus minute lepidotis; spadice simplici, retrofracto; floribus masculis polyandris; petalis cordatis, acutis, calycem multoties superantibus; baccis angusto-oblongis, acutis. *Mart.* Areca gracilis *Roxb. Flor. Ind.* 3. 619. *Fr. Hamilton* (*Buchanan*), *Comment. Amboin. in Mem. Werner. Soc.* 5. 1824. *p.* 310. — India orientalis. (Chittagong, Silhet, Assam.) — Palmula 8-12-pedalis. Caudices plerumque plures, aggregati, laevigati, annulati. Frondes subtripedales. Bacca angusto-oblonga aut ovata, obtuse umbonata, 6 lineas longa, pulposo-fibrosa. Albumen ruminatum. Embryo basilaris. (Mart.)

8. S. ORYZAEFORMIS *Mart. Palm.* 185. Caudice mediocri; frondium rhachi superne hirsuto-lepidota; pinnis lanceolatis, acutis, saepe connexis; spatha lato-marginata; spadice ramoso; floribus masculis (polyandris?): petalis acuminatis; baccis minusculis, ovalibus, vertice acutis. *Mart.* Areca oryzaeformis *Giseke, Linn. Prael. in ordin. nat.* 76. *n.* 3. *Gaertn. Fruct.* 1. 20. *t.* 7. *f.* 2. 6. Areca globulifera *Lam. Encycl.* 1. 241. *Willd. Spec.* 4. 596. Pinanga oryzaeformis *Rumph. Amb.* 1. 40. *t.* 5. *f.* 2. *B. C. D.* — Insulae Moluccae et Java. — Loureiro Pinangam oryzaeformem *Rumph.* cum Areca sylvestri conjungit.

9. S. SYLVESTRIS *Blume in Mart. Palm.* 185. Caudice mediocri, arundinaceo; pinnis lineari-lanceolatis, (triplicatis), apice attenuatis aut praemorsis; spadice ramoso; florum masculorum petalis ovatis, acutiusculis, concavis; staminibus 24; baccis oblongis, acutis. *Mart.* Areca sylvestris *Lour. Cochin.* 696. (*excl. Rumph.*) — In sylvis Cochinchinae (Lour.) et Javae (Van Hasselt.).

10. S. MONTANA *Blume in Mart. Palm.* 185. Caudice 15-pedali; frondium pinnis . . . .; petalis florum masculorum ovatis, acuminatis, planiusculis. *Blume.* — Insula Java, in sylvis primaevis.

11. S. SAXATILIS *Blume in Mart. Palm.* 186. *t.* 158. *f.* 6. Caudice humili, arundinaceo; frondium basi scabra; pinnis flabelliformibus, apice truncatis, erosis; spadice ramoso, ...; baccis obovatis, minusculis, nitidis. *Mart.* Areca oryzaeformis β saxatilis *Giseke, Linn. Prael. in ord. nat.* 76. Pinanga saxatilis *Rumph. Amb.* 1. 42. *t.* 7. Areca humilis *Willd. Spec.* 4.

595. — Amboina variaeque Insulae Sundaicae. — An huc Ptychosperma Rumphii *Blume in Rumphia II. t.* 83?

12. S. Rumphiana *Mart. Palm.* 186. Caudice elato, gracili; frondium pinnis linearibus, acuminatis; spadice longiuscule ramoso, ...; baccis olivaeformibus, (corallii instar rubris), nucleo longitudinaliter striato. *Mart.* Pinanga sylvestris glandiformis secunda *Rumph. Amb.* 1. 39. — Amboina, Ternate aliaeque insulae Moluccae et Sundaicae. — Caudex 20-30-pedalis. Conf. Hamilt. in Mem. Wern. Soc. 5. 309.

13. S. Blumei. .....; pinnis cuneatis, apice acutis et serratis; terminali duplo latiore, rhombea; spadicibus simpliciter ramosis; staminibus 16?; baccis ovatis, umbonatis; semine secundum longitudinem ruguloso. (*Ex icone Blum.*) Ptychosperma Rumphii *Blume in Rumphia II. t.* 83. (*absque descr.*) — Insulae Moluccae, nisi Sundaicae. — Fructus pallide sanguineo-rubri. Ovulum pendulum (in icone). Conf. S. saxatili.

14. S. appendiculata. .....; pinnis flabellato-cuneatis, apice eroso-lobatis ibique serratis; spadicibus simpliciter ramosis; baccis obovato-ellipticis, umbonatis. (*Ex icone Blum.*) Ptychosperma appendiculata *Blume in Rumphia II. t.* 84. (*absque descr.*) — Insulae Moluccae, nisi Sundaicae. — Fructus lateritio-rubri.

15. S.? jaculatoria *Mart. Palm.* 186. Saguastri species trunco vix duos digitos crasso, reliq. *Rumph. Amb.* 1. 68. Areca olivaeformis β gracilis *Giseke, Linn. Prael. in ordin. nat.* 80. *Hamilt. in Comment. herb. Amboin. l. c.* 318. (nil certi de illa affert.) — Insulae Moluccae, Gilolo, Nova Guinea.

ORANIA *Blume**), *Mart.*, *Endl.*

Flores monoeci in diversis spadicibus, sessiles, bracteolati; rudimentum floris feminei inter duos masculos. Spathae plures, basilares, incompletae. Masc.: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis exterioribus margine imbricatis; interioribus in alabastro valvatis. Stamina plurima; filamenta filiformia, libera; antherae lineares. Fem.: Calyx exterior 3-sepalus; interior urceolatus, trifidus. Staminum rudimenta nulla. Ovarium 2-loculare. Stigmata 2, sessilia, acuta. Bacca disperma. Semina hinc (dorso) convexa, inde plana. Albumen aequabile, cartilagineum. Embryo dorsalis, extra medium positus. *Caudex gracilis, inermis, annulatus. Frondes simpliciter pinnatae; pinnis cuneatis, sublobatis, eroso-denticulatis; ner-*

---

*) Apud Zippelium et Macklock in Bijdr. tot de nat. Wet. 5. 142. in Ferussac, Bull. sc. nat. XVIII. 92. Flora 1829. 285.

primariis solitariis vel pluribus, secundariis valde ...inatis.

...O. PORPHYROCARPA *Blume in Mart. Palm.* 187. *t.* 157. ...mili; foliolis panduraeformi-sinuatis, nervo primario antice praemorso-duplicato-denticulatis, subtus albidis. ...regalis *Blume in Rumph. II. t.* 85? *) Caryota hu...*rdt. mss.* — In sylvis udis Javae insulae interioris. ...x teres, annulatus. Frondes 6-7-pedales. Fructus ...ccatus, forma et magnitudine olivae minoris, laeviga...(Mart.)

HARINA *HAMILT., MART., ENDL.*

...s monoeci in eodem spadice, sessiles, bracteati; fe...ae inter masculos plurimos bibracteolati. Spathae ...ilares, incompletae. Masc.: Calyx exterior incras...cylindricus, 3-denticulatus; interior 3-sepalus; se...bastro valvatis. Stamina 6; filamenta brevia, li...rae lineares. Ovarii rudimentum nullum. Fem.: ...ior urceolatus, trifidus; interior 3-sepalus. Sta...enta nulla. Ovarium 2-, rarius 3-loculare. Stig...ata. Bacca 2-3-sperma. Semina hinc (dorso) ...ide plana. Albumen aequabile, cartilagineum. Em...s, extra medium positus. *Caudex subterraneus. ...pinnatae; pinnis cuneatis, praemorsis. Spadices ...r ramosi; ramis pendulis. Flores ochroleuci, ...baccae fuscae, siccae.* Habitus frondium, spadi...patharum cum Orania conveniens. (Mart.)

...H. CARYOTOIDES *Hamilt. in Mem. Wern. Soc.* 5. 317. ...Palm. 188. *t.* 136. Wallichia caryotoides *Roxb. Corom.* ...295. *Spreng. Syst.* 2. 140. Wrightea caryotoides *Roxb.* ... 3. 621. — India orientalis. (Chittagong, Assam.) — ...t spadicis terminalis deflorescentiam moritur, attamen ... subterraneo brevi in novam sobolem antea solet ex... Caudex extraterraneus nullus. Frondes simpliciter ..., 8-pedales. Spadix intrafoliaceus, cubitalis, terminalis, ... erectus, deinde nutans. Flores pallide flavescentes, ...icandi, parvi. Bacca ovato-oblonga, sicca. (Mart.)

---

*) ...ania regalis, species in Nova Guinea a Zippelio lecta, nonnisi ...notuit. (Conferas Ferussac, Bullet. d. scienc. nat. XXIV. p. 68.)

2. H. RUMPHII *Mart. Palm.* 189. Saguaster minor N Kitsjil *Rumph. Amb.* 1. 67. *t.* 15. *Hamilt. in Mem. Wern.* 5. 316. Areca olivaeformis *Giseke, Linn. Prael. in ord.* 79. Areca elaeocarpa *Reinw. ined.* — In Insulis Moluccis (Insula Celebe, rarius in Amboina.

IRIARTEA *RUIZ. et PAV., MART., ENDL.*

Ceroxylon Humb. et Bonpl.

Flores monoeci in eodem spadice, sessiles, ebractea masculi multo frequentiores; feminei illis interspersi, pra tim in ramis interioribus. Spathae exteriores incompl apice oblique truncato; interiores completae, tandem se dum longitudinem apertae. Masc.: Calyx uterque trisep sepalis ovatis; exterioribus concavis; interioribus ere praefloratione valvata. Stamina 12-50, rarissime 6, in confluentia, fundo calycis interioris inserta (Endl.); filam brevissima, teretia; antherae tetragonae. Ovarii rudimen Fem.: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis conformibus, or latis, imbricato-convolutis. Staminum rudimenta nulla. ' rium 3-loculare; loculis 2 effetis. Stigmata 3, sessilia. Bac sperma, parce carnosa; endocarpio fibroso-gelatinoso. A men aequabile, subosseum. Embryo basilaris. *Palma udis depressis sylvarum solitarie degentes. Caudex rumque radicibus e terra emersis et in conum conniv bus sustentus, elatus, annulatus, inermis, cylindricu medio tumidus. Frondes omnes terminales, pinnatae; nis subtrapezoideis, oblique adnatis, plicatis, saepe profi fissis in lacinias dentatas vel truncatas; petiolis basi lindraceo-convolutis, tandem uno latere secundum long dinem apertis atque defluentibus. Spadices infra fro sessiles, simpliciter ramosi, tomento detergibili adsp primum erecti vel patentes, demum dejectis spathis pen Spathae plerumque deciduae. Flores dense conferti, oc leuci vel flavescentes. Fructus viridi- vel flavescenti-fi rarius nigricantes; nucleo non oleoso.*

1. I. EXORRHIZA *Mart. Palm.* 36. *t.* 33. 34. Caudice aequali; pinnis oblique subtrapezoideis, antice sinuato-dent planis; spathis 5-6, deciduis; calycibus masculis glabris; b

---

*) Bracteae et bracteolae obsoletae. (Endl.)

...ato-ellipticis. *Mart.* — Ad fluvium Amazonum ejusque con... ...entes, locis sylvaticis, inundatis, praesertim frequens in de... ...ssis versus Oceanum. — Radices 8, 10, 20 et plures altitu... ...e 6-8 pedum e terra emergentes atque in conum vastissimum ...positae. Caudex 60-80-100-pedalis. Frondes 12-20-pedales. ...dix florens sesquipedalis, patens; fructifer pendulus. Bacca ...eviter elliptica, 8-12 lineas longa, flavescens vel viridi-flaves... ...ens, parce carnosa. (Mart.)

2. I. VENTRICOSA *Mart. Palm.* 37. *t.* 35. 36. Caudice ...edio ventricoso; pinnis antice repando-sinuatis, subplicatis; ...athis 10-12, deciduis; calycibus masculis villosis; baccis sub... ...bosis. *Mart.* — In sylvis aboriginibus udis, ad ripas fluminis ...limoës, a Mutum-Coara colle versus occasum, nec non in vasto ...actu sylvatico, quem varii amnes illi laterales rigant, inter ...lumina Nigrum et Iça. — Caudex junior caespite subgloboso ...adicum terrae infixus, adultior, illis e terra emergentibus, cono ...-8 pedes alto supra solum tanquam fulcimento elatus, e baseos ...ntro novas denuo radices, stolonum ad instar, deorsum agens, ...-pedalis et altior. Frondes 8-12-pedales. Spadices 3-4-peda... ... Bacca globosa vel subovato-globosa, magnitudine cerasi ...steri, viridis, tandem flavescenti-fusca; carne tenera. (Mart.)

3. I. DELTOIDEA *Ruiz. et Pav. Syst.* 298. *Eor. Prod.* 139. 32. *Mart. Palm.* 39. Caudice subaequali; pinnis antice lobato-...tatis, erosis; spathis 10-12, deciduis; calycibus masculis ...bris; baccis subglobosis. *Mart.* — In nemoribus prope Pozuzo ...uviae. — Radices ut in praecedentibus. Caudex 60-70-pe...lis. Frondes I. exorrhizae. Spadix bipedalis et longior. ...cca globosa, magnitudine gallae turcicae, flavescenti-fusca; ...rne tenui, mucilaginosa. (Mart.)

4. I. SETIGERA *Mart. Palm.* 39. *t.* 37. Caudice aequali; ...nnis irregulariter rhombeis, antice sinuato-dentatis, erosis, ...btus pubescentibus; petiolis setosis; spathis 4-5, persistenti...s; baccis ellipticis. *Mart.* — In margine fluminis Japurá. ...rasilia.) — Caudex radicibus plerumque subterraneis suffultus, ...-50-pedalis. Frondes 2-3-pedales. Spadix florifer pedalis, ...uctifer sesquipedalis. Bacca junior elliptica, obtusa, subver...ucosa, adulta elliptica, magnitudine nucis avellanae; carne sic...iuscula, subgrumosa. (Mart.)

5. I. ORBIGNIANA *Mart. Palm.* 189. Caudice aequali, ra...icibus extraterraneis suffulto; frondibus patulis, crispis; pinnis ...lique obovatis, in lacinias anticas lineares et posticam latiorem ...bflabelliformem, omnes truncatas et subdentatas sectis; spa...is 4-5, deciduis; floribus polyandris; baccis ovato-ellipticis. ...art. Palmier Acuna *d'Orbigny mss.* — In sylvis juxta fluvium ...amore, in vico d'Exaltacion, austrum versus. — Caudex 40-60-...edalis, rectus, strictus, gracilis, laevigatus, obsolete annulatus. ...rondes 5-8, ob petiolorum basim in cylindrum 6-pedalem con...olutam a solita plurimarum palmarum forma abhorrentes, crispo

habitu. Bacca sphaeroidea, aurantiaca, parce carnosa, p diametro. (Mart.)

6. I. PHAEOCARPA *Mart. Palm.* 196. Caudice radi extraterraneis, in conum subsolidum compactis suffulto, ventricoso; frondibus patentibus, crispis; pinnis subtrapez ovatis, in lacinias lineares et posticam latiorem semiflabe mem sectis; spathis subtribus; floribus 12-andris; baccis bosis, nigricantibus. *Mart.* Palmier Vina *d'Orbigny ine* In sylvis immensis regionem planam obumbrantibus, quae a tractu montium Cordillera oriental de Cochabamba dict in vastas Boliviae solitudines orientales excurrit, ab Indis e Yuracarês habitata. — Caudex erectus, 10-15-orgyalis, a tus. Frondes 3-6, terminales. Bacca globosa, nigricans metro pollicari. I. ventricosae affinis videtur, abunde spathis paucioribus, indumento ramorum sericeo, fructibus ribus, nigricantibus et pinnarum forma. (Mart.)

7. I. ANDICOLA *Spreng. Syst.* 2. 623. Caudice su parum tumido; pinnis creberrimis, linearibus, coriaceis, pl integerrimis, apice bifidis, subtus petiolisque argenteo-pu ceis; spathis solitariis, deciduis; spadicibus composite ra floribus subdodecandris; baccis globosis. (*Bonpl.*) Cer andicola *Humb. et Bonpl. Plant. aeq.* 1. 1. *t.* 1. 2. *Hu Kth. Nov. Gen.* 1. 307. — In declivitate montis Quindi Caudex excelsissimus. Spadices penduli; superiores herm diti, floribus masculis intermixtis; inferiores feminei. matura violacea. (Bonpl.) Species forma pinnarum a aliena.

8. I.? LAMARCKIANA *Mart. Palm.* 190. Caudice a radicibus vix extraterraneis inermibus suffulto; frondibus rectis, crispis; pinnis in lacinias lineares angustas sectis; s subtribus; floribus masculis 6-andris; baccis ovalibus, cri insertionem lineari-oblonga notatis. *Mart.* Palmier de La *d'Orbigny ined.* — In regionibus orientalibus Boliviae. — dex 40-50-pedalis, rectus, laevigatus, annulatus; medullitio Frondes terminales 3-5, biorgyales, basi in cylindrum se lem convolutae. Bacca nigrescens, diametro pollicari. (Ma

ARENGA *LABILL.*, *MART.*, *ENDL.*

Flores monoeci in distinctis spadicibus, sessiles, teati et bracteolati; rudimentum floris feminei bibracteo inter duos masculos. Spathae nonnullae (unica Labill.) silares, completae. Masc.: Calyx uterque 3-sepalus; s exterioribus ovatis, imbricatis; interioribus oblongis, i bastro valvatis. Stamina indefinita; filamenta filiformi bera; antherae lineares, cuspidatae. Fem.: Calyx ut 3-sepalus; sepalis exterioribus in alabastro convolutivo-i

p...is; interioribus valvatis. Staminum rudimenta nulla. Ova-rium 3-loculare; ovulis solitariis, e loculorum centro surgen-tibus. Stigmata 3, conica, basi connata. Drupa *) 2-3-pyrena (...ll.); pyrenis trigonis. Albumen aequabile, corneum. Em-bryo dorsalis. *Caudex crassus, procerus, petiolis delapsis irre-gulariter annulatus vel eorundem basi persistente squamatus, setis fibrarum crassarum passim incomte vestitus. Frondes ...nes terminales, obscure virides, subtus pallidiores, con-...ine pinnatae; pinnis reduplicatis, basi medio angustata ...ilibus, auriculatis. Spadices inter frondium bases emergentes, simpliciter ramosi (ramis elongatis, virgatis), basi spathis nonnullis deciduis vestiti, penduli; masculi plures, tandem deorsum evolvendi; femineus unicus, ter-minalis. Flores majusculi, virescentes. Drupae globosae, flavescentes.*

1. A. SACCHARIFERA *Labill. in Mem. de l'Inst. classe math. phys.* 4. 209. *Poir. Encycl. suppl.* 1. 441. *Mart. Palm.* 191. *t.* 108. Petiolis inermibus; pinnis lineari-lanceolatis, acuminatis, apice obtusiusculo integerrimis aut emarginatis subdenticulatis-que, basi subbiauriculatis, auricula inferiore majore, subtus al-bidis aut argenteis; spadicum ramis elongatis, fastigiatis, pendu-lis. *Mart.* Palma indica vinaria secunda, Saguerus sive Gomutus *Rumph. Amb.* 1. 57. *t.* 13. *Giseke, Linn. Prael. in ord. nat.* 107. *n.* 2. Anou *Marsd. Hist. of Sumatra* 77. Borassus Gomutus *Lour. Coch.* 759. *Lam. Encycl.* 6. 258. Gomutus saccharifer *Spreng. Syst.* 2. 624. Saguerus Rumphii *Roxb. Flor. Ind.* 3. 626. (*Ha-milt. in Mem. Wern. Soc.* 5. 315.) Saguerus Gamuto (*Houtt. Pflanzensyst.* 1. 160. *t.* 4. *f.* 1.) *Link. Enum.* 2. 392. — In om-nibus Asiae insulis, quae a Sinu Benghalensi orientem versus sitae sunt, in Sundaicis igitur, Moluccanis et Philippinis, in Co-chinchina et Malacca, inde per alias Asiae regiones tropicas ca-lidas transportata et passim, praesertim locis depressis, udis, ad fluviorum ripas, quas praediliget, in solo humido culta. — Usus varius. E fibrillitio petiolorum funes torquentur; e trunci me-dulla farinae species, Sagu dicta, praeparatur; e spadicibus mas-culis resectis succus saccharinus magna copia elicitur. Baccae imprudentius tactae intolerabilem pruritum efficiunt.

2. A. OBTUSIFOLIA *Mart. Palm.* 191. *t.* 147. 148. Petiolis crasso-spinosis; pinnis lineari-lanceolatis, antice breviter bifidis, obtusiusculis et inaequaliter acuteque dentatis, postice attenua-tis, basi biauriculatis, auricula inferiore majore, subtus pallidio-ribus; spadicum ramis brevibus, nutantibus. *Mart.* Gomutus

---

*) Bacca 3-, abortu 2-sperma; semina subtrigona; testa crassa, dura. (Mart.)

obtusifolius *Blume ined.* — Insula Java. — Caudex sub2! dalis, cicatricibus delapsarum frondium notatus et in supc parte fibroso panno persistentium vaginarum irregulariter passim vestitus. Frondes 15-pedales.

CARYOTA *LINN., MART., ENDL.*

Flores monoeci in eodem spadice (in distinctis spadi Endl.), sessiles; masculi subebracteati, gemini cum fer bibracteolato (minore) in medio. Spathae nonnullae, b res, completae. Masc.: Calyx exterior 3-sepalus;* se imbricatis, dorso incrassatis; interior profunde tripa (3-sepalus Endl.); laciniis in alabastro valvatis. Ste crebra; filamenta brevissima, basi in urceolum connata therae lineares, basifixae (oblongae, acutae Endl.). P rudimentum nullum. Fem.: Calyx maris (uterque trisep sepalis in alabastro imbricato-convolutivis Endl.). St effeta tria, clavaeformia, angulis ovarii opposita, aut : Pistillum simplex: stigmate acuto, aut duplex triplex stigmatibus in pyramidem connatis; ovulis solitariis. I mono- vel disperma. Semina hinc (dorso) convexa, inde p Albumen corneum (cartilagineum Endl.), ruminatum. En dorsalis. *Palmae procerae. Caudex crassiusculus, a latus. Frondes omnes terminales, amplae, bipinnatae scure virides; pinnulis dimidiato-flabelliformibus be neato-triangularibus, antice praemorso-dentatis et inte fissis, terminalibus flabellato-confluentibus, in verna multipliciter reduplicatis, facie superiore rhachi adpre petiolis basi vaginantibus. Spadices intra frondes e magni, penduli, simpliciter fastigiato-ramosi, ramis cre deorsum florentes, caudice post infimi fructificationem riente, stolonibus tamen lateralibus propagando. F coriacei, virentes, tandem testacei aut carnei. Fr subglobosi, parce carnosi, purpureo-nigricantes vel pureo-virentes.*

1. C. URENS *Linn. Zeyl.* 369. *Ej. Spec.* 1660. *Lam. E* 1. 641. *Ej. Ill. t.* 897. *Gaertn. Fruct.* 1. 20. *t.* 7. *f.* 3. *I Spec.* 4. 493. *Roxb. Ind.* 3. 625. *Mirb. in Ann. du M de Paris. XIII. t.* 3. *f.* 29. *Mart. Palm.* 193. *t.* 107.

---

*) Ovarium triloculare; stigmata 3, sessilia, depressa, co Endl.

tab. *V. fig.* 1 *et t. Y. fig.* 1. 2. Adulta versus antheseos soboliferа; pinnulis membranaceo-coriaceis, oblique triangularibus aut dimidiato-rhombeis, deorsum cuneatis, latere exteriore productiore, antice inaequaliter dentatis; florum masculorum staminibus 18-32; baccis depresso-globosis, dispermis. *Mart.* Schunda Panà *Rheed. Hort. Mal. I.* 15. *t.* 11. *Hamilt.* in *Trans. Linn. Soc.* 13. 475. Palma indica vinifera, fructibus urentibus, folio adianti, saccharum praebens *J. Burm. Thes. Zeyl.* 180. (*excl. plur. synon.*) — Crescit in Indiae tropicae vasta regione, praesertim in Ceylona, Malabaria, Coromandelia et Bengala. — Caudex 60-pedalis, rectus, cylindricus, obiter annulatus. Frondes omnes terminales, 15-pedales. Bacca primo viridis, dein flavescens aut rubicunda, parce carnosa, urens. (Mart.)

2. C. SOBOLIFERA *Wall. in Mart. Palm.* 194. *t.* 107. *f.* 2. Junior vel acaulis jam soboliferа; pinnulis membranaceo-coriaceis, oblique triangularibus aut dimidiato-rhombeis, deorsum cuneatis, latere exteriore productiore, antice inaequaliter profunde et laciniato-dentatis; florum masculorum staminibus 12-18; baccis depresso-globosis, 1-spermis. *Mart.* C. urens *Jacq. Fragm. bot.* 20. *t.* 12. *f.* 1. Palma indiana Birli *Zanon. Istor. bot.* 159. *t.* 63. *Ej. Rar. Stirp. hist.* 176. *t.* 133. — Ex Insula Mauritii in hortos Vindobonensem et Calcuttensem delata, inde per plurimos Europae hortos botanicos divulgata. — Cum C. urente diutius confusa. (Mart.)

3. C. MITIS *Lour. Cochin.* 697. *Mart. Palm.* 195. Caudice mediocri; frondibus reclinatis; rhachibus partialibus longis, tenuibus, nutantibus; pinnulis cuneiformibus, oblique praemorsis; antheris subsessilibus; baccis 1-spermis, magnitudine globi sclopetarii. *Mart.* — Cochinchina, in sylvis. — Stipites inermes. (Lour.)

4. C. PROPINQUA *Blume in Mart. Palm.* 195. Caudice elato; pinnulis coriaceis, sessilibus, dimidiato-rhombeis, antice praemorsis; spadicibus glabris; florum masculorum staminibus 24-27; baccis monospermis, magnitudine globi sclopetarii. *Mart.* — In sylvis udis Javae occiduae.

5. C. MAXIMA *Blume in Mart. Palm.* 195. Caudice praealto; pinnulis coriaceis, subpetiolatis, elongatis, dimidiato-lanceolatis, acuminatissimis; infimis flabelliformibus; spadicibus glabris; fructibus . . . . *Blume.* — Java. — Tomentum cinnamomeum detergibile huic est ut reliquis speciebus.

6. C. FURFURACEA *Blume in Mart. Palm.* 195. Caudice elato; pinnulis membranaceo-coriaceis, sessilibus, flabelliformibus aut dimidiato-rhombeis, extrorsum saepe cuspidatis, antice praemorso-dentatis, subinde approximatis; spadicibus furfuraceis; florum masculorum calycibus margine sphacelatis; staminibus plerumque 22; baccis monospermis. *Mart.* Savoy *incolarum.* — In saltibus Javae occidentalis.

7. C. RUMPHIANA *Mart. Palm.* 195. Caudice elato;]
nulis cujusve rhacheos partialis infimis sessilibus, rhomb
antice dentatis, rhachi adpressis; superioribus dimidiato-rh
beis, basi longe cuneatis, subpedicellatis, antice dentatis,
approximatis; . . . . baccis dispermis. *Mart.* Saguaster m
Rumph. Amb. 1. 64. *t.* 14. (*Hamilt. in Mem. Wern. Soc.* 5.
et Transact. Linn. Soc. 13. 475. *hanc stirpem a Caryota* u
diversam videri primus tradidit.) C. urens *Giseke, Linn. P*
in ord. nat. 84. *et auctorum plurimorum, qui iconem Rumphii*
Rheediana confundunt. (*Decaisne, Descr. herb. Timor.* 34?
Amboina, Celebes, Boero, Baly aliaeque Moluccanae Insula

8. C. HORRIDA *Jacq. Fragm.* 20. *Willd. Spec.* 4.
☆ Caudice frondibusque spinosis. *Willd.* — Caracas.

II. CALAMEAE KTH. (Lepidocaryinae Mart.) Ova
3-, rarissime 2-loculare; ovula solitaria, erecta. Bacc
rarissime 2-3-sperma, loricata (i. e. squamis corneis, pri
erectis, dein resupinatis, artissime imbricatis tessellato-
cata). Stamina hypogyna vel perigyna. *Caudices saepe*
mentoso-elongatissimi, raro stricti, alti vel perbr
Frondes pinnatae, pinnis reduplicatis, saepe in cirrum
sinentes, vagina rhachique aculeatae, rarius palmato-fl
liformes. Spadices ramosi. Flores sessiles, saepe bra
circumcirca clausis bracteolisque perfoliatis spath
unitis quasi amentacei. Spathae plerumque plures,
completae, raro unica, completa. Baccae nitidae.

A. PINNATIFRONDES.

CERATOLOBUS *BLUME, MART., ENDL.*

Flores polygamo-monoeci in eodem spadice (spatha
pleta siliquaeformi ancipite longe pedunculata cincto),
culi et hermaphroditi solitarii, spathellato-bracteati; illi
viter pedicellati: Calyx exterior tridentatus; interior s
sepalus. Stamina 6; filamenta subulata, cum calycis inte
basi confluentia; antherae lineares, basi affixae. Ovar
dimentum. Hermaphr. (potius feminei staminibus cassis?)
siles: Calyx maris. Stamina 6; filamenta altius cum c
interiore coalita; antherae effetae (?). Ovarium 3-loc
Stigmata 3, sessilia, subulata. Bacca squamis retrorsi
bricatis loricata, 1-locularis, 1-sperma. Albumen rumin
Embryo basilaris?. *Caudex debilis, sarmentoso-scan*
frondium alternarum vaginis elongatis dense et pat

*aculeatis obtectus. Frondes pinnatae; pinnis cuneato-rhombeis, antice crenato-dentatis, subtus albo-glaucescentibus flavescentibus Endl.); rhachi saepe in funem aculeatum attenuata. Spadices laterales; pedunculo tenui, longo, frondium interiori superficiei adnato; floribus intra spatham chartaceam, demum irregulariter rumpendam inclusis, paniculatis, pallide flavescentibus; spathellis sub ramificationibus et infra flores vagis (Endl. *). Fructus fusciduli.*

1. C. GLAUCESCENS *Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1334. *Mart. Palm.* 196. *t.* 115. 117. 125. — Java, in sylvis. — Caudex teres, nonnullas orgyas longus, parte superiore super vicinas arbores reclinatus, quasi sarmentosus. (Mart.)

DAEMONOROPS *BLUME, MART., ENDL.*

Flores polygamo-dioeci**) in distinctis stirpibus (in eodem spadice Endl.); singuli spathellulati (intra bracteam [spathellam] et bracteolam [spathellulam], utramque amplexicaulem subcyathiformem locati. Mart.). Spadices paniculato-ramosi, sub ramis spathellati. Spathae plures, completae; exteriores aculeatae. Masc.: Calyx exterior campanulatus (urceolatus Mart.), tridentatus; interior 3-partitus, praefloratione valvatus. Stamina 6; filamenta basi coalita; antherae sagittatae, sublineares, basi affixae. Ovarii rudimentum nullum. Fem.: Calyx maris. Stamina 6; filamenta castrata, in cupulam hypogynam coalita. Ovarium 3-loculare. Stylus brevissimus. Stigmata 3, subulata, recurva (conica, demum revoluta Mart.). Bacca 1-sperma, squamis retrorsis imbricatis loricata. Albumen ruminatum. Embryo subbasilaris. *Caudices plerumque plures, caespitosi, graciles, longissime sarmentosi, superficie laevigata, vestiti vaginis frondium aculeatis. Frondes pinnatae, pinnis reduplicatis, setulosis, rhachi aculeata et aculeolata, saepe apice in cirrum aculeolatum longe porrectae. Spadix valde ramosus (paniculatus Endl.). Flores testaceo-rubentes vel fusciduli. Baccae fuscescentes.* Differt a Calamo spathis pluribus completis et floribus in spadice paniculato sparsis, nec in ramulos ultimos amentiformes conglomeratis. (Endl.)

---

*) Spadices paniculato-ramosi, bracteis bracteolisque amplexicaulibus spathaeformibus muniti. (Mart.)

**) I. e. flores masculi et feminei in distinctis stirpibus, hi staminibus castratis instructi passimque floribus aliis neutris, sexus organa rite evolventibus comitati.

1. D. MELANOCHAETES *Blume in Roem. et Schult. Syst.* 1333. *adnot. Mart. Palm.* 198. *t.* 117. 125. *f.* 1. *t.* 126. Calamus niger *Willd. Spec.* 2. 203? *Lam. Encycl.* 6. 306? (*fi Blume.*) Calamus Rotang β *Linn. Spec.* 463? Palmijuncus niger s. Rotang niger *Rumph. Amb.* 5. 101. *t.* 52? — Insulae Sundaicae et Moluccanae, Insulae Pulo-Pinang, Luzonia et Java — Caudices plerumque plures in radice stolonifera, in 150-1(pedum longitudinem protensi, longe lateque super arbores vicinas vagantes (Mart.), crassitie brachii infantis, tecti, uti spat externa, setis longis confertis rigidis nigro-fuscis adpress Rhachis fusco-tomentosa, setis sparsis aculeisque solitariis a geminatis ternatisve patentibus vel deflexis vestita. Folia frondium pinnatarum lineari-lanceolata, trinervia, setis spar obsessa. Spadices laterales (axillares Mart.), ramosissimi, i mum nutantes. Fructus globosi. (Blume.)

PLECTOCOMIA *MART., ENDL.*

Flores dioeci in spadice elongato, per spicam simplic vel ramosam dispositi, sub spathis incompletis squamaef mibus distiche imbricatis reconditi, sessiles, masculi gemina feminei solitarii; illi: Calyx exterior trifidus; interior 3-par tus, praefloratione valvatus. Stamina 6; filamenta subulat basi cohaerentia; antherae lineares, fere basi affixae. Ov rii rudimentum nullum. Fem.: Calyx maris. Stamina ana thera, in cupulam hypogynam membranaceam sexfidam co lita. Ovarium 3-loculare; loculo uno alterove saepe effet Stigmata 3, subsessilia, subulata. Bacca squamis retror imbricatis loricata, 1-locularis, 1-sperma. Albumen aequabi corneum. Embryo basilaris. *Caudex longissimus, sarme toso-scandens. Frondes maximae, pinnatae; pinnis red plicatis; rhachi saepe in cirrum longissimum excurren dorso aculeis multilobis uncinatis armata. Spadices la rales, divisi in ramos longos, spathis coriaceis fuscidu laxe imbricatis coopertos. Flores ochroleuci vel rubel fusciduli. Fructus castanei.*

1. P. ELONGATA *Mart. et Blume in Roem. et Schult. Sy* 7. 1333. *adn. Mart. Palm.* 199. *t.* 114. *t.* 116. *f.* 1. Calam maximus *Reinw. ined.* — Insula Java. — Caudex elongatus, tra centum orgyas interdum extendi dicitur.

ZALACCA *REINW., BLUME, MART., ENDL.*

Salacca Reinwardt in Syll. pl. in Flora II. p. 3.

Flores dioeci in spadice ramoso. Spathae plures part les, primum clausae, singula amenta teretia involvent

... per paria dispositi, intra bracteas spathaceo-connatas ...cteolati, bracteolis barbatis: Calyx exterior 3-fidus vel ...partitus; interior tripartitus, tubulosus. Stamina 6; filamenta ...i connata; antherae lineares, sagittatae. Fem. solitarii ...tra bracteam et bracteolas duas naviculari-connatas (bracteolam navicularem Mart.): Calyx uterque tripartitus (interior ...sepalus Endl.). Stamina 6, sterilia, in cupulam hypogynam ...nata. Ovarium 3-loculare; ovulis erectis. Stigmata 3, subsessilia. Bacca squamis retrorsis imbricatis loricata, intus carnosa, subunilocularis, 1-3-sperma. Albumen aequabile, corneum, fossa centrali, a vertice usque ad medium pertingente, testae substantia repleta exsculptum. Embryo basilaris. *Palmae acaules. Frondes pinnatae, pinnis reduplicatis, magnae, copiosae, congestae, in petiolis rhachibusque subtus aculeis longis palmatis horridae, interdum apice radicantes. Spadices ramosi, e sinu inferiorum frondium enati, spathis basilaribus apice apertis et partialibus primum completis clausisque, demum siccis laceris persistentibus involucrati. Flores rosaceo- vel flavescenti-rubelli. Fructus fusci.*

1. Z. Wallichiana *Mart. Palm.* 201. *t.* 118. 119. 136. Pinnis lanceolatis, acuminatissimis aut subcirrosis, subtus viridibus; amentis masculis sessilibus, 1-2-pollicaribus; bracteis distinctis. *Mart.* Fructus Hibbuthu *Herm. Mus. Zeyl.* 40. *J. Burm. Thes. Zeyl.* 121. Calamus Zalacca *Roxb. Hort. Beng.* 72. *Ej. Flor. Ind.* 3. 773. Z. edulis *Mart. in Wall. Pl. Asiat.* 3. 14. *t.* 222-224. (*nomine Z. Rumphii.*) — In Peninsula Malaccae, Regno Pegu, Insula Sumatra, in sylvis secus ripas fluminum Martabaniae, Saluen et Attran, nec non ad Chappedong orae Tenasserim. — Palma acaulis, 15-20-pedalis, caespites formans densos, saepe gregarios. Radices cylindricae, in molem maximà e parte hypogaeam compactae. Bacca obovato-pyriformis, sesquipollicaris. (Mart.)

2. Z. Blumeana *Mart. Palm.* 202. *t.* 123 *et* 159. *f.* 2. Pinnis lanceolatis, acuminatis, subtus albido-glaucescentibus; amentis masculis pedunculatis, tri-quadripollicaribus; bracteis coadunatis. *Mart.* Fructus squamosus pyriformis *Clus. Exot. Lib. II. c.* 4. *p.* 25. 26. *c. ic. fruct.* Baly insulae fructus, pyri forma, asper *C. Bauh. Hist.* 1. *cap.* 209. *p.* 401. (*c. ic. Clus.*) Zalacca *Rumph. Amb.* 5. 113. *t.* 57. *f.* 2. Calamus Rotang *η Linn. Spec.* 463. Calamus Zalacca *Gaertn. Fruct.* 2. 267. *t.* 139. *f.* 1. *Willd. Spec.* 2. 204. *Lam. Encycl.* 6. 307. *Ej. Ill. t.* 770. *f.* 2. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1334. — Insula Baly, Java aliaeque Insulae Sundaicae et Moluccanae. — Habitus praeceden-

tis. Caro fructuum acidula, edulis, refrigerans. — An huj loci Z. edulis *Reinwardt*?

CALAMUS *LINN.*, *JUSS.*, *MART.*, *ENDL.*

Flores dioeci vel polygamo-dioeci, in spadicis amen spathellulati. Spadix spathis pluribus incompletis vaginat Masc.: Calyx exterior 3-dentatus vel 3-fidus; interior 3-p titus vel 3-sepalus. Stamina 6, rarissime pauciora; filame basi connata; antherae sagittatae. Ovarii rudimentu Fem.: Calyx maris. Stamina 6, rudimentaria, in urceol connata. Ovarium 3-loculare; ovulis erectis. Stigmata sessilia. Bacca mono-, rarissime 2-3-sperma, squamis retr sis imbricatis loricata. Nucleus in latere instructus are impressa, unde rhaphe ad embryonis papillam decurrit. bumen corneum, aut superficie pustulatum, intus aequabi aut superficie laevigatum et ruminatum. Embryo subbasila *Caudices simplices, saepe caespitosi, graciles, debiles, l gissimi, super arbores fruticesque plerumque late longe vagantes, alternatim et remote foliati, teretes, angusto-a nulati, inermes, laevigati, nitidi, juniores saepe glutin materie illiniti, flexiles, lenti et elastici; raro caudex s lus vel erectus. Frondes laterales, longe vaginantes; ginis persistentibus; rhachibus laxis, saepe omnino aphyll cirros rectos graciles (funem) exhibentibus vel in acum cirriforme attenuatis. Aculei crebri in plerarumque s cierum vaginis, rhachibus et cirris; aculeoli in marg nervisque pinnarum frequentes. Spadices terminales, s crescente caudice laterales, spathis incompletis cylindri vaginati, disticke paniculato-ramosi, apice saepe pariter frondes in funem extenuati* *). *Flores in ramulis ulti distichis distichi, bracteis bracteolisque spathaeformi quasi amentacei, distincti, parvuli, rosei aut virentes. B cae globosae vel ellipticae, fuscae vel lutescentes.*

1. C. EQUESTRIS *Willd. Spec.* 2. 204. *Lam. Encycl.* 6. 3 *Rees, Cyclop. n.* 11. *Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 13 *Mart. Palm.* 203. *t.* 113. 128. Caudice scandente; frondil non cirriferis (?); pinnis aggregatis, lato-lanceolatis; exti

---

*) In quibusdam speciebus totus spadix abortiens in cirrum lon armatum abit insequenti vaginae adnatum (lorum Mart.). Omnes i species dividi possunt in eas, quae cirris gaudent terminalibus seu frond cirriferis et eas quae spadicibus loriformibus seu vaginis cirriferis. (M

...natis; vaginarum aculeis sparsis, rectiusculis, patentibus, rhachium recurvis; spadicibus gracilibus, simpliciter ramosis, ...bris, nutantibus; fertilibus parce armatis aut inermibus; sterilibus retrorsum aculeatis; amentis elongatis; baccis globosis, ...pisi magnitudine. *Mart.* Palmijuncus equestris *Rumph. Amb.* 5. 110. *t.* 56 *et t.* 57. *f.* 1. Calamus Rotang ζ *Linn. Spec.* 463. — Insulae Sundaicae, Moluccanae et Philippinae. — Caudex ...bris pluribus radicatus, basi nodosus, in 30 orgyarum longitudinem porrectus, vicinis arboribus per varias ambages circumvolutus atque scandens, interdum descendens. Inferior caudicis pars, teste Rumphio, in India adhibetur pro virgis, ad caedendos equos. (Mart.)

2. C. ORNATUS *Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1326. *Mart. Palm.* 204. *t.* 116 *f.* 2. Caudice scandente; frondibus amplis, non cirriferis?; pinnis sesquipedalibus, lanceolatis, sparsis, subtus glaucis; vaginarum rhachiumque aculeis sparsis aut verticillatis, deflexis; spadicibus paniculatis; amentis elongatis; floribus bracteolisque majusculis; baccis ovato-globosis, vertice acutis, diametro subpollicari. *Mart.* C. ovatus *Reinw. ined.* — Java et adjacentes Insulae Sundaicae, in montibus. — Caudex longissimus.

3. C. VIMINALIS *Willd. Spec.* 2. 203. *Lam. Encycl.* 6. 306. *Rees, Cyclop. no.* 9. *Nees ab Esenb. Plant. offic. t. A. B. Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1328. *Mart. Palm.* 205. *t.* 112 (*sub nomine C. Reinwardti*) *et t. U. f.* 3. Caudice scandente; frondibus ecirrosis; pinnis sparsis, concinnis, lineari-lanceolatis, acuminatis, subtrinerviis; aculeis vaginarum crebris, subflexuosis, planis, flavescentibus, rhachium e basi incrassata rectis, deflexis; spadicibus simplicibus aut repetito-paniculatis (compositis vel decompositis); depauperatis in lora aculeata mutatis; baccis breviter ovato-globosis, pallide flavescentibus. *Mart.*

α) Reinwardti; spadicibus tenuioribus, subsimpliciter ramosis; aculeis vaginarum tenuioribus. *Mart.* (*t.* 112.)

β) amplus; spadicibus vegetioribus, composito-ramosis; aculeis vaginarum majoribus, frequentioribus. *Mart.* Palmijuncus viminalis *Rumph. Amb.* 5. *p.* 108. *t.* 55. *f.* 2. *A. B.* C. viminalis *Willd. caet.* C. Rotang ε *Linn. Spec.* 463

— Insula Java, in sylvis, frequentius in Insula Borneo, in Macassaria et in Insula Celebe. — Caudex in 30-40 ulnarum altitudinem adsurgens. Baccae 6-7 lin. longae, testaceo-flavescentes. (Mart.) Blume (in Roem. et Schult. l. c.) distinguit varietates subsequentes:

β) prostatus *Rumph. l. c.*

γ) repens *Rumph. l. c.*

utraque ex Insula Bouro.

4. C. PLATYACANTHOS *Mart. Palm.* 206. *t.* 160. *fig.* 1-3. Caudicibus scandentibus, basi subsolitariis; frondibus plerumque cirro terminatis; pinnis sparsis, subconcinnis, lineari-lan-

ceolatis, acuminatis; aculeis vaginarum magnis, complanatis subverticillatis, rectis, rhachium et cirrorum posticis sparsis anticis verticillato-confluentibus, reduncis; spadicibus decompositis; bracteolis subobliteratis; baccis ovalibus. *Mart.* Palmijuncus verus angustifolius *Rumph. Amb.* 5. 105. *t.* 54. *f.* 2. C. Rotang *δ Linn. Spec.* 463. C. verus *Willd. Spec.* 2. 203. *Roxb. Flor. Ind.* 3. 776. (*excl. Lour.*) C. oblongus *β Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1324. (*excl. syn. Palmijunci veri latifolii Rumph.*) — Insulae Sundaicae et Moluccae. — Caudex basi subsimplex, 50-60-orgyalis. Frondes 6-8-pedales. (Mart.)

5. C. OBLONGUS *Reinwardt in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1323. *Mart. Palm.* 207. *t.* 160. *f.* 4. Caudice scandente; frondibus plerumque cirro destitutis?; pinnis sparsis, subconcinnis, lineari-lanceolatis, acuminatis; aculeis vaginarum e basi nodosa subulatis, sparsis aut seriatis, rectis, rhachium rectis, refractis; spadicibus paniculatis; baccis cylindraceo-oblongis, pollicem longis, pallidis. *Mart.* C. oblongus *α Roem. et Schult. Syst.* 7. 1324. (*excl. synon.*) — Insula Java et adjacentes. — Differt a praecedente natura aculeorum, qui multo angustiores, minus nitidi atque e basi nodosa emergentes, baccarum magnitudine, forma et colore. (Mart.)

6. C. MELANOLOMA *Mart. Palm.* 207. *t.* 116. *f.* 3. Caudice scandente; frondibus cirriferis; pinnis angustato-lanceolatis, acuminatis, aggregatis, concinnis; aculeis vaginarum crebris, sparsis, e basi incrassata rectis, rhachium et cirrorum solitariis aut confluentibus, reduncis; spadicibus femineis simpliciter ramosis; spathis parce aculeolatis; baccis subsemiuncialibus, oblongis: squamis virescenti-stramineis, margine inferiore ustulato-nigricantibus. *Mart.* — Insulae Sundaicae. — Caudex crassitie digiti minimi, longe porrectus, flexuosus, tenax, tectus vaginis frondium cylindricis sulcatis aculeatis. (Mart.)

7. C. SCIPIONUM *Lour. Coch.* 260. *Lam. Encycl.* 6. 304. (*excl. syn., praet. Lour.*) *Roem. et Schult.* 7. 1322. (*excl. Lam. Ill.*) *Mart. Palm.* 208. Caudice robusto; articulis tripedalibus, subulatis, rutilis, nitidis; frondibus breviusculis; vaginis . . . . rhachibusque aculeatis; pinnis . . . .; spadice crasso, decomposito: ramulis brevibus, paucifloris; baccis . . . . *Mart.* Arundo Rotang dicta *Pis. Mant. p.* 188. *c. ic.* (*fide Lour.*) — In sylvis Malaiorum, ex utraque parte Freti Malaccensis: unde abundanter in Sinas et in Europam exportatur. Scipiones suppeditat omnium elegantissimos. (Mart.)

8. C. PETRAEUS *Lour. Coch.* 260. *Lam. Encycl.* 6. 303. (*excl. synon.*) *Spreng. Syst.* 2. 17. (*excl. C. Rotang Willd.*) *Mart. Palm.* 208. Caudice scandente, inferne crassissimo; articulis circiter pedalibus, cylindricis, longitudinaliter sulcatis; frondibus (cirriferis?) . . .; aculeis vaginarum rhachiumque longis, rectis, densis; spadice terminali?, longissimo; baccis subovatis, acuminatis. *Mart.* — Cochinchina.

9. C. latifolius *Roxb. Flor. Ind.* 3. 775. *Mart. Palm.* 208. Caudice scandente, elongatissimo; frondibus cirriferis; pinnis lato-lanceolatis, multinerviis, per paucos greges remotos fasciculatis (10-18 poll. longis, 3-6 latis), erectis, laevigatis, convexis; aculeis vaginarum latissimis, planis, subverticillatis; spadice masculo supradecomposito. *Mart.* Palmijuncus aracanicus *Rumph. Amb.* 5. 107? — In sylvis Provinciae Chittagong.

10. C. aureus *Reinwardt in Mart. Palm.* 208. Caudice scandente; articulis basi contractis; frondibus (non cirriferis?) amplis; pinnis inaequidistantibus, concinnis, lineari-lanceolatis, sesquipedalibus, subquinquenerviis; summis confluentibus; aculeis petiolorum elongatorum rhachiumque subulatis, rectis; vaginis...; spadice ....; baccis .... *Mart.* — Insula Celebes.

11. C. concinnus *Mart. Palm.* 208. *t.* 116. *f. X.* 1. 2. Frondium rhachi ferrugineo-tomentosa, subtus aculeis rectis reversis; pinnis subaequidistantibus, concinnis, lineari-lanceolatis; spadicis (monoeci?) compositi spathis aculeis rectiusculis reversis; baccis magnitudine pisi minoris: squamis flavidis, margine inferiore latius fuscidulo. *Mart.* — Tavoy Indiae orientalis. (Wallich.)

12. C. Rotang *Linn. Spec.* 463. (*excl. synon. omnibus?, praeter Pluk., ut in sequente.*) *Willd. Spec.* 2. 202. *Roxb. Flor. Ind.* 3. 777. *Mart. Palm.* 208. *t.* 116. *f.* 8. *fruct.* (*excl. synon., praet. Clus., Pluk. et Roxb.* *) Caudice scandente; frondium ecirrosarum pinnis subaequidistantibus, concinnis, lineari-lanceolatis, acuminatis; aculeis vaginarum crebris, compressis, rectis, rhachium rectis et recurvis, spatharum lororumque reduncis; spadicibus compositis; calycibus masculis trifidis, campanulatis, quam corollae laciniae lato-triangulares dimidio brevioribus; baccis ovato-subglobosis, magnitudine cerasi minoris. *Mart.* Fructus exilis, Canna de Bengala creditus *Clus. Exot. II. c.* 3. *f.* 2. *p.* 24. Arundo nucifera, Rotang dicta, fructu spadicei coloris, striis purpureis tessellato *Pluk. Alm.* 53. et Phoenicoscorpiurus *t.* 106. *f.* 1. 2. (*fide Mart.*) C. scipionum *Lam. Encycl.* 6. 304. (*excl. Lour.*) *Ej. Ill. t.* 770. *f.* 1. (*fide Mart.*) — Bengalia, Coromandelia, Ceylona, locis sylvestribus, humidis.

13. C. Pseudo-Rotang *Mart. Palm.* 209. *t.* 116. *fig.* 6. Caudice scandente; frondium ecirrosarum pinnis lineari-lanceolatis, fasciculato-aggregatis; aculeis vaginarum rhachiumque albido-tomentosarum subulatis, rectis, spatharum lororumque reduncis; spadicibus composito-ramosis, abortivis loriformibus;

---

*) Excludenda sunt synonyma subsequentia: Linn. Syst. veg. ed. Reich. 2. 93. Willd. Spec. 2. 202. Lam. Encycl. 6. 303 (nullibi inveniend.). Rees, Cycl. n. 1. Roem. et Schult. Syst. 7. 1322.; Calamus petraeus *Lour.*, Palmijuncus Calapparius *Rumph.* et Tsjera-Tsjurel *Rheed.* enim, ab auctoribus illis perperam ad Calamum Rotang relata, ab ipso Martio postea ad alias trahuntur species. Conf. Calamo petraeo, calappario et gracili.

baccis globosis (magnitudine pisi). *Mart.* — Per vastam Indiae orientalis plagam, locis sylvestribus (in Coromandelia, ad Moalmyne, in Martabania, ad fluvium Irawaddi, prope rupes Pingyi in Pegu). — Differt a Calamo Rotang praesertim pinnis fasciculatis, latioribus, rhacheos tomento albido-fuscidulo et aculeis rectis, patentibus et reversis, baccis minoribus, globosis, apice breviter rostratis.

14. C. MONOECUS *Roxb. Flor. Ind.* 3. 783. *Mart. Palm.* 209. Caudice scandente; frondibus ecirrosis; pinnis numerosis, lineari-lanceolatis, alternis, nitidis, laevigatis; aculeis vaginarum compressis; spadicibus decompositis, monoecis (floribus masculis et fertilibus e sinu cujusvis spathae partialis); corollae laciniis lanceolatis; filamentis in tubum alte connatis; baccis ovato-subglobosis. *Mart.* — India orientalis. — Differt a C. Rotang: floribus monoecis, corollae laciniis lanceolatis et filamentis complete connatis. (Roxb.)

15. C. VERUS *Lour. Cochin.* 261. (*excl. Rumph.*?) *Spreng. Syst.* 2. 17. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1322. *Mart. Palm.* 209. Caudice scandente; articulis digiti crassitie, longissimis, flexillimis; frondibus cirriferis, longissimis; pinnis sesquipedalibus, lato-(s. ovato-)lanceolatis, acuminatis, trinervibus; spadice contracto; spathis inermibus; baccis majusculis. *Mart.* Palmijuncus verus latifolius *Rumph. Amb.* 5. 106. *t.* 54. *f.* 1.? (*fide Mart.*) — Cochinchina, forsan quoque Amboina. — Caudex 100-pedalis, valde flexilis, digitum crassus. Differt a C. oblongo, ad quem synonymon Rumphii huc laudatum pertinet: foliis majusculis, spadicibus brevibus, fructibus magnis. (Blume in Roem. et Schult.) Conf. C. platyacantho.

16. C. RUBER *Reinwardt in Mart. Palm.* 209. *t.* 116. *f.* 5. Caudice ....; frondibus ecirrosis, longe petiolatis; pinnis versus extremitatem confertis, lineari-lanceolatis, acutis; petiolorum aculeis sparsis, subulatis, rectis; spadice ....; bacca subglobosa, quam cerasus majore: squamis rufis. *Mart.* — Insulae Sundaicae.

17. C. CALAPPARIUS *Mart. Palm.* 209. Caudice scandente, basi crasso; vaginis frondium (cirriferarum?) spathisque dense longeque setosis; pinnis lineari-lanceolatis, trinervibus; rhachium aculeis sparsis, reduncis; spadice decomposito; baccis majusculis, subglobosis, acutis. *Mart.* Palmijuncus Calapparius *Rumph. Amb.* 5. 98. *t.* 51.*) Calamus Rotang *Gaertn. Fruct.* 2. 267. *t.* 139. (*fide syn. Rumph.*) *Lam. Ill. t.* 770. *f.* 2. (*ic. Gaertn. repetit.*) — In montibus Amboinae et Hytu.

18. C. FASCICULATUS *Roxb. Flor. Ind.* 3. 779. *Mart. Palm.* 209. Caudice scandente, elongato; frondibus ecirrosis; pinnis in

---

*) Perperam a pluribus ad C. Rotang relatus. (Mart.) Conf. C. Rotang.

fasciculos plures distantes aggregatis, ensiformibus; aculeis ...dium rectis, sparsis et confluentibus; spadice decomposito, ...rtivo loriformi; baccis ovatis, magnitudine fere cerasi. *Mart.* — Bengalia, Cuttack, caet. — Palmijuncus viminalis *Rumph.* ...t. 55. *f.* 2. mediocriter cum planta nostra convenit, descriptio ...en abhorret. (Roxb.) Affinis C. Rotang. (Roxb.)

19. C. POLYGAMUS *Roxb. Flor. Ind.* 3. 780. *Mart. Palm.* ...0. Polygamus; caudice scandente; frondibus ecirrosis; pinnis ...aribus, posticis in fasciculos tres quatuorve distantes aggre...tis, anticis solitariis, alternis vel oppositis; floribus masculis ...hermaphroditis in uno eodemque spadice supradecomposito; ...adicibus abortivis loriformibus. *Mart.* — Provincia Chittagong.

20. C. EXTENSUS *Roxb. Flor. Ind.* 3. 777. *Mart. Palm.* 210. *t.* 116. *f.* 4. Caudice scandente, elongato; frondibus cirriferis; pinnis alternis, remotis, aequidistantibus (aut subaggregatis?), angusto-lanceolatis; aculeis gracilibus, rectis, subverticillatis; spadicis feminei compositi baccis globosis, vertice acutis, pallidis, minusculis. *Mart.* — Silhet Indiae orientalis. — Saepe quingentorum pedum longitudinem adeptus, per vicinas arbores longe lateque vagatur.

21. C. GRACILIS *Roxb. Flor. Ind.* 3. 781. *Mart Palm.* 210. Caudice scandente; frondibus ecirrosis, reflexis; pinnis angusto-lanceolatis, lucidis, senis ad duodenos in gregibus subternis fasciculatis; aculeis vaginarum rectis, tenuibus, rhacheos primum ferrugineo-tomentosae, lororum spatharumque reduncis; spadicibus compositis; baccis globosis, minusculis. *Mart.* Tsjera-tsjurel *Rheed. Mal. XII. t.* 64. (*fide Mart.* *) — Provincia Chittagong, in sylvis.

22. C. QUINQUENERVIUS *Roxb. Flor. Ind.* 3. 777. *Mart. Palm.* 210. Caudice scandente, elongato; frondibus cirriferis; pinnis paucis, remotis, aequidistantibus, lanceolatis, 5-nerviis; aculeis parcis, discretis, brevibus, robustis; spadice decomposito; baccis . . . . *Mart.* — Indiae orientalis Provincia Silhet, vastis tractibus per arbores vagans.

23. C. PENICILLATUS *Roxb. Flor. Ind.* 3. 781. *Mart. Palm.* 210. Caudice scandente; frondibus cirrosis (?); pinnis numerosis, alternis, concinnis, lanceolatis, nervis 7-9, margine laevigatis, apice setulis pericillatis, extimis basi connatis; spadicibus . . . ., abortivis loriformibus; baccis . . . . *Mart.* — Insula Pulo-Pinang.

24. C. PLATYSPATHUS *Mart. Palm.* 210. Caudice scandente, tenui; frondibus ecirrosis; pinnis sparsis, terminalibus distinctis, lineari-lanceolatis, plurinerviis, plicatis, subtus ferru-

---

*) Ob frondes potius cum C. fasciculato, quam cum C. Rotang congruit. (Roxb. l. c. 779.)

gineo-tomentosulis; aculeis vaginarum crebris, subulatis, recti petioli rhacheosque rectis et aduncis; spadicis masculi decom positi julis abbreviatis, confertis; aculeis rectis; spathis (pri mum clausis, dein expansis?) planis, subinermibus; loris acule tis. *Mart.* — In ora Tenasserim, ad Tavoy. (Wall.) — Sepa interiora viridi-flava, linearia.

25. C. DRACO *Willd. Spec.* 2. 203. *Lam. Encycl.* 6. 30 *Rees, Cyclop. n.* 7. *Plenck. Pl. officin. t.* 276. (*ex Rumph nomine C. Rotang.*) *Hayne, Arzneigew.* 10. *t.* 3. *Nees ab Es Plant. offic.* 17 *t.* 3. 4. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1323. *Ro Flor. Ind.* 3. 774. *Blume in Bijdragen tot de natuurkund We tensch. VII. n.* 2. *Mart. Palm.* 211. *t.* 116. *f. IX.* (*fruct*) Caudice scandente; frondibus ecirrosis; pinnis aequidistantibus concinnis, lineari-lanceolatis, acutis; aculeis subulatis (tandem atro-spadiceis, planis), rectis, in vaginis spathaque ima seriatis in rhachibus sparsis; spadice decomposito; spathis superioribus inermibus; baccis globoso-ovatis, acutiusculis; loris nullis. *Mart* Palmijuncus Draco *Rumph. Amb.* 5. 114. *t.* 58. *f.* 1. Rotang Dsjerenang *Kaempf. Amoen. exot.* 552. C. Rotang *θ* Draco *Linn. Spec.* 463. — Insulae Sumatra, Borneo et Java.

26. C. HELIOTROPIUM *Hamilt. in Mart. Palm.* 211. Cau dice scandente; frondium ecirrosarum pinnis aequidistantibus concinnis, lineari-lanceolatis, acuminatis; aculeis rhachium spa tharumque recurvis; spadicibus masculis decompositis; calycibus urceolatis, breviter dentatis, petala subaequantibus; loris? . . .; baccis . . . *Mart.* — Goyalpara Indiae orientalis. — Frondium forma et verisimiliter caudice affinis C. Rotang, differt spadicum masculorum amentis laxioribus, spathellularum apparatu minore, calycibus multo longioribus, ore contracto breviter 3-dentatis. (Mart.)

27. C. GURUBA *Hamilt. in Mart. Palm.* 211. Caudice scandente; frondium ecirrosarum pinnis aequidistantibus, concinnis, linearibus, acutis; rhachibus ferrugineo-villosis; aculeis rhachium spadicumque masculorum decompositorum reduncis; calycibus campanulatis, trifidis, quam petala lanceolata duplo brevioribus; loris? . . .; baccis . . . . *Mart.* — Indiae Provincia Rungpoor. — Praecedenti et C. Rotang prae aliis affinis, sed villo rhachium et floribus minoribus facile distinctu. (Mart.)

28. C. RUDENTUM *Lour. Coch.* 260. *Willd. Spec.* 2. 203. *Lam. Encycl.* 6. 304. *Rees, Cycl. n.* 2. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1327. *Roxb. Flor. Ind.* 3. 776. *Mart. Palm.* 211. Caudice scandente, longissimo, albo-cinerescente; frondibus cirriferis; pinnis aequidistantibus, concinnis, numerosis, linearibus, acuminatis; aculeis vaginarum gracilibus, rectis, subverticillatis, rhachium cirrorumque rectis et aduncis; spadice masculo composito; spatharum aculeis parvis; baccis ovali-globosis, nuclei cerasini magnitudine *Mart.* Palmijuncus albus *Rumph. Amb.* 5. 102. *t.* 53. (*excl. P. graminoso ibid. p.* 104, *qui speciem diversam,*

ndam *extricatam, sistit.*) C. Rotang γ albus *Linn. Spec.* 463. albus *Pers. Syn.* 1. 383. — In littoribus arenosis per vastam diae plagam, in Amboina, Baleya, Java aliisque Insulis Sundaicis, nec non in Cochinchina. — Caudices longissimi, per bores procurrentes, quorum superior tenuior et flexilis pars mina largitur. Haec autem contorquentur in rudentes, idoneos ad magna onera trahenda, ad elephantos indomitos coercendos alligandos (Lour.), aut ad cubilia, sedilia, corbes aliaque diversa opera texenda adhibentur. (Rumph.)

29. C. MELANACANTHOS *Mart. Palm.* 211. *t.* 116. *f. XIII.* (*fruct.*) Caudice scandente; frondibus ecirrosis; pinnis aequidistantibus, concinnis, lineari-lanceolatis, acuminatis, margine nervisque tribus primariis setis longiusculis nigricantibus; aculeis antice nigris, vaginarum subverticillatis, rectis, rhachium, spadicum compositorum lororumque recurvis; baccis oblongis, 8-linearibus: squamis pallide fuscis, spadiceo-marginatis. *Mart.* — *In Insula* Pinang et in ora Tenasserim, prope Chappedong. (*Wall.*)

30. C. NITIDUS *Mart. Palm.* 211. Caudice . . . .; frondibus ecirrosis, glabris, nitidis; pinnis approximatis, aequidistantibus, lineari-lanceolatis, marginatis; aculeis rhacheos recurvis, sparsis et confluentibus; spadicibus femineis compositis; julis deorsum vorsum flexis; baccis (ovato-globosis?) squamis fuscis. *Mart.* — Tenasserim, prope Tavoy. — C. tenui *Roxb.* multis nodis affinis, sed diversus videtur praesertim sexus distributione. (Mart.)

31. C. TENUIS *Roxb. Flor. Ind.* 3. 780. *Mart. Palm.* 212. Polygamus; caudice scandente; frondibus ecirrosis; pinnis numerosis, alternis, aequidistantibus, concinnis, linearibus, trinerviis, acutis, nitidis, aculeatis; spadicis decompositi floribus singulis masculis et hermaphroditis (femineis cum androecio verisimiliter antherifero) intra spathellam consociatis; calyce et corolla urceolatis; spadice abortivo loriformi; bacca . . . *Mart.* — Provincia Chittagong. — Caudex vaginis exemptus crassitie pennae scriptoriae, nitore et colore C. Rotang. Frondes bipedales, oblongae; pinnis 20-30 in quovis latere. (Mart.)

32. C. HAENKEANUS *Mart. Palm.* 212. Caudice scandente; frondibus ecirrosis (bipedalibus); pinnis sparsis aut subaggregatis, lineari-lanceolatis, acuminatis; vaginis inferne aculeis tenuibus rectis sparsis, versus apicem setis fuscis aggregatis, orificio ciliatis; aculeis petiolorum latiuscule sulcatorum, rhachium lororumque brevibus, reduncis, sparsis vel confluentibus; spadice femineo composito; julis pollicaribus, recurvatis; spatha inferne aculeis recurvis, orificio setoso-aculeato; bacca . . . . *Mart.* — Insulae Sorsogon, Luzon et Barit. — Calamo rudentum affinis, diversus pinnis sparsis et orificiis vaginarum spatharumque dense setosis. (Mart.)

33. C. CILIARIS *Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1330.

Mart. Palm. 212. Caudice scandente, breviusculo, tenui; frondibus ecirrosis; pinnis aequidistantibus, concinnis, tenuibus, linearibus, acutis, in margine et nervis pilis albidis longis; vaginis, petiolis rhachibusque dense hirsutis et aculeis subulatis rectis et recurvis; spadicibus compositis, abortivis loriformibus; baccis subglobosis. *Mart.* C. tenuifolius *Reinw. ined.* — Insulae Indiae aquosae e. g. Nusa Kambangan. — Affinis C. viminali (Blume.)

34. C.? DISCOLOR *Mart. Palm.* 212.! Caudice ...; frondibus ecirrosis (1½-2-pedalibus); pinnis approximatis, aequidistantibus, concinnis, linearibus, acutis, subtus candicantibus; rhachi petioloque castaneo-pulverulento-tomentosis, aculeis crebris, rectis, brevibus, subulatis (apice nigris); spadice ...; bacca ... *Mart.* — Insulae Philippinae.

35. C. ASPERRIMUS *Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1327. *Mart. Palm.* 212. Caudice scandente; frondibus cirriferis?; pinnis lineari-lanceolatis; aculeis vaginarum creberrimis, abbreviatis, rectis, patentibus, rhachium geminatis ternisve, uncinatis; spadicibus elongatis, decompositis; baccis immaturis oviformibus. *Mart.* — Insula Java. — Affinis uti videtur Calamo rudentum *Lour.* (Blume.)

36. C.? RHOMBOIDEUS *Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1332. *Mart. Palm.* 212. Caudice scandente; frondibus ecirrosis?; pinnis rhomboideo-oblongis, multinerviis, nervis e centro communi radianti-divergentibus, a medio ad apicem ciliatis; aculeis rhachium sparsis, subuncinatis; spadice ....; bacca .... *Mart.* — Insula Java. — Differt a C. equestri: foliolis subrhomboideis, multinervibus: nervis e centro communi radiante divergentibus, in illo subparallelis. (Blume.)

37. C. CARYOTOIDES *Allan Cunningham in Mart. Palm.* 212. Caudice scandente, tenui; frondibus ecirrosis; pinnis parcis, sparsis, cuneiformibus aut (adultioribus) obovato-rhombeis, antice erosis; extimis basi subconfluentibus; vaginis, petiolis perbrevibus, rhachibus spathisque aculeatis; aculeis brevibus, rectis aut recurvis; spadice composito; baccis globosis, magnitudine pisi: squamis viridulis, rufo-marginatis. *Mart.* — In sylvaticis, umbrosis, secundum oram maritimam Novae Walesiae australis. — Caudex cum vaginis crassitie digiti minimi, aculeis creberrimis conicis transversim subserratis horridi. Pinnae 3-6-pollicares. Amenta fructifera 1½-pollicaria. (Mart.)

38. C. AUSTRALIS *Mart. Palm.* 213. Palma habitu Calami reclinato; fronde ecirrosa; pinnis lineari-lanceolatis, acuminatis, pedalibus, sesquipollicem fere latis, margine parce setulosis, plurinerviis; rhacheos aculeis sparsis, reversis. *Mart.* — Insula Fitzroy-Island, a promontorio Cape Grafton terrae continentis Novae Hollandiae versus austrum sita. (A. Cunningh.)

39. C. SECUNDIFLORUS *Beauv. Flor.* 1. 15. *t.* 9. 10. *Lam. Encycl.* 6. 305. *Schrad. N. Journ.* 3. 92. *Rees, Cyclop. n.* 5.

n. et Schult. Syst. 7. 1332. Mart. Palm. 213. Caudice breulo; frondibus cirriferis; pinnis subconcinnis, ensiformiolatis, acutis, trinerviis; aculeis rhachium subulatis, curvis, rum (e pinnis transformatis) oppositis, hamato-reversis; composito; ramis floriferis elongatis, cernuo-secundis; ovatis, acutis, unguem altis. Mart. — Ad ripas fluviorum, Africae (Beauv.), prope Sierra Leone (Afz.), in Sene-, ad Senegal fluvium (Perrottet), ad fluvium Congo sive (Chr. Smith et Lockh.).

C. ? MIRABILIS Mart. Palm. 213. t. 115. Caudice rofrondium vaginis longis, cylindricis, zonis transversis subulatorum antice atrorum basi connatorum, qui, stitia majores, sursum et deorsum connivent atque de-; (spathae longae, pedunculatae, pendulae, pedunculo spinoso. Reinw.) Mart. — Insulae Sundaïcae. — Cha- generici et specifici ignoti. An genus distinctum.

C. HUMILIS Roxb. Flor. Ind. 3. 773. Mart. Palm. 213. o-frutescens, caudice et cirris destitutus; frondium lanceolatis, laevigatis, multinerviis; aculeis parcis, longis, Mart. — Indiae orientalis Provincia Chittagong.

C. ERECTUS Roxb. Flor. Ind. 3. 774. Mart. Palm. 213. erecto, 15-pedali, non scandente; frondium ecirrosarum lineari-lanceolatis, concinnis, aequidistantibus; aculeis illatis; spadice composito; baccis oblongis; loris?.... — Silhet. — Fructus a pauperibus loco Arecae adhi-

C. AMARUS Lour. Cochin. 261. Mart. Palm. 213. confertis, brevibus; foliolis linearibus; spadicibus remopathis partialibus. Lour. — Cochinchina. — Caudex 60-, digitum crassus. (Lour.) Plectrocomiae species? (Schult. fil.)

14. C. DIOECUS Lour. Coch. 262. Lam. Encycl. 6. 306. et Schult. Syst. 7. 1322. Mart. Palm. 213. Caule te-; frondibus et spinis brevioribus; floribus dioecis. — Cochinchina. — C. equestri similis.

15. C. BARBATUS et

16. C. HETERACANTHOS Macklot in Bull. d. scienc. nat. 7. 67. — Crescunt in Insula Novae Guineae.

METROXYLON KOENIG., ROTTB., MART., ENDL.

Sagus Rumph.

Flores monoeci *) in eodem spadice ramoso, spathis ibus incompletis vaginato, in amentis teretibus densis

*) Rectius ob alterius sexus in quovis flore depressionem polygamoeci. (Mart.)

continuis bractea (spathella) squamaeformi suborbiculari d stincti et bracteola (spathellula) compressa cupulari densiss me villoso-barbata cincti. Masc.: Calyx exterior 3-fidus interior 3-partitus. Stamina 6; filamenta subulata, basi co nata; antherae dorso affixae, subsagittatae. Ovarii rudime tum (nullum Endl.). Fem.: Calyx maris. Staminum urceoli hypogynus, dentatus, anantherus. Ovarium 3-loculare. Sti mata 3, tandem in pyramidem connata. Bacca exsucc squamis retrorsis imbricatis loricata, 1-sperma. Album ruminatum rariusve aequabile. Embryo dorsalis. *Caud crassus, rectus, cylindricus, inferne irregulariter ann latus, superne frondium basibus persistentibus auctu junior basi stolonibus spinescentibus obvallatus (Rumph Frondes omnes terminales, robustae, amplae, pinnata pinnis margine spinulosis; petiolis saepe spinis longis a matis. Spadices inter frondes (e sinu frondium Endl pendentes, decomposito- et distiche ramosi, spathis tub losis antice apertis coriaceis distiche vaginati; spath communi nulla. Flores fusciduli (rubello-flavescent Endl.), primum spathellis et spathellulis omnino tecti.*

1. M. RUMPHII *Mart. Palm.* 214. *t.* 102 (*sub Metroxy Sagu*) *et* 159. Caudice crasso, mediocri; frondibus erectiuscu lis; petiolis rhachibusque aculeatis; aculeis sparsis vel confluen tibus (unguicularibus, pollicaribus et longioribus); spadice erect spathis aculeatis; baccis subglobosis, utrinque depressis. *Me* Sagus genuina *Rumph. Amb.* 1. 75. *t.* 17. 18. *Giseke, Lin Prael. in ord. nat. p.* 93. *Hamilt. in Mem. Wern. Soc.* 5. 31 *Turp. Atlas du Dict. des scienc. nat. bot.* 2. Sagus Rumpl *Willd. Spec.* 4. 404. *Roxb. Flor. Ind.* 3. 623. (*excl. synon.*) Crescit gregarium in Insulis Archipelagi Indici, praesertim Borneo, Celebe, Butung, Zula-Mangola, Bouro, Cerama, rari in Sundaicis, in Nova Guinea (Less. et Zippel.), in Insula V nicoro (Forst. et Less.). — Palma 20-30-pedalis. Frondes su 20-pedales. Haec palma farinam Sagu suppeditat, summ apud Indiae aquosae incolas utilitatis. Monendum, hujus sp ciei farinam ab incolis frequentissime et lubenter usitatam, r rius exportari. (Mart.)

2. M. LAEVE *Mart. Palm.* 215. Caudice mediocri, imn elato; frondibus erectiusculis; petiolis inermibus; pinnis lon et subulato-cuspidatis; spadice primum erecto, inermi; bac . . . . *Mart.* Sagus laevis *Rumph. Amb.* 1. 76. *W. Ja Malay. Misc.* 2. *append. n.* 3. *p.* 9. Sagus genuina δ non sp nosa, foliolis longe acuminatis *Giseke l. c.* Sagus inerm *Roxb. Flor. Ind.* 3. 623. M. Sagus *Rottb. in Nye Samling*

'et *K. Danske Videnskabers Selskabs Skriffer* 2. 527. *t.* 1. Sago 'alm *Koenig in Annals of bot.* 1. 193. *t.* 4. — Peninsula Maıccensis, Regnum Siam, Java, Amboina (Sumatra, Borneo et ısulae interjacentes Roxb.). — Palma 25-50-pedalis. Optimam raebet farinam. Hujus speciei farina, Sagu dicta, praesertim ı Europam exportatur. (Mart.)

3. M. LONGISPINUM *Mart. Palm.* 216. Caudice mediocri, raciliore; petiolorum aculeis remotis, longissimis: baccis magitudine et forma ovi gallinacei, basi depressis. *Mart.* Sagus ngispina *Rumph. Amb.* 1. 75. *Hamilt. in Mem. Wern. Soc.* 5. 10. (*sphalmate longissima.*) — In Amboinae Insulae utraque irte: orientali et occidentali.

4. M. MICRACANTHUM *Mart. Palm.* 216. Caudice mediori, crasso; petiolorum aculeis brevibus, densis, crassis; baccis ırvulis, subglobosis, dilute fuscis. *Mart.* Sagus micracantha *Blume ined.* — In Ceramae Peninsula Hoeamohela. — Amboinice apia Luli-Uwe, teste Rumphio l. c. p. 75. sub 4. no. 1.

5. M. FILARE *Mart. Palm.* 216. Caudice elato, laevigato, mulato; frondibus erecto-patulis; petiolorum aculeis remotiuslis, tenuibus; pinnis longe aristatis, trinerviis, margine nervisıe crebre setosis; spadice decomposito-paniculato, pendulo; lis tenuibus, pedunculatis; baccis parvis, ovalibus, obtusis, ıalide albentibus; nucleo anguloso, hinc foveolato. *Mart.* ıgus filaris *Rumph. Amb.* 1. 84. *t.* 19. *Giseke, Linn. Prael. ord. nat.* 94. (*Hamilt. l. c. pro distincto genere habet, Blume ı litt.*] *pro Sagi vera specie.*) — In magna Cerama, in Insulis ulla et Bouro, nec non in Celebe. — E foliis fila praeparanır ad texenda vestimenta.

6. M.? ELATUM *Mart. Palm.* 216. *t.* 102. (*sub Sagu elato.*) audice elato; frondibus cernuis; petiolis crebre setosis; setis ıngis, spinescentibus; spadicibus lateralibus, ramosis, pendulis; ıccis globosis, utrinque compresso-planiusculis, minoribus: ıamis margine sphacelatis, venosis; nuclei albumine aequabili, ırissimo. *Mart.* Sagus sylvestris *Rumph. Amb.* 1. 75. *et 'lume in litt.* Sagus genuina var. *β* sylvestris fructu perforato *iseke, Linn. Prael. in ord. nat. p.* 94. Sagus elata *Reinwardt.* - Insulae Celebes et Cerama. — Albumen corneum, canali perıssum, ita ut nuclei facile perfilari possunt. (Rumph.)

7. M. MICROCARPUM et

8. M. MICROSPERMUM, utrumque in Nova Guinea a Zippeı et Macklotio detectum, nomine Sagi his ab auctoribus traıntur. Nil nisi nomina innotuerunt. Cfr. Bull. d. sc. nat. XIV. p. 67. (Mart. Palm. 216.)

RAPHIA *BEAUV.*, *MART.*

Sagus Gaertn., Mart. olim (excl. Metroxylo), Endl.

Flores monoeci in eodem spadice in distiche ramoso, spathis pluribus incompletis vaginato, in amentis compressis distichis, quasi articulatis, bractea (cyathiformi perfoliata Mart.) et bracteola (campanulata Mart.) cupularibus cincti. Masc.: Calyx exterior campanulatus, truncatus, subdenticulatus (3-denticulatus Endl.); interior 3-sepalus. Stamina 6 vel 12; filamenta compressiuscula, basi dilatata, sublibera; antherae lineares, erectae. Ovarii rudimentum nullum. Fem.: Calyx exterior campanulatus, tridenticulatus; interior campanulato-infundibularis, semitrifidus. Staminum urceolus perigynus, 6-dentatus; antheris effetis, cordatis. Ovarium 3-loculare. Stigmata 3, sessilia, subulata, tandem connata. Bacca squamis retrorsis imbricatis loricata, 1-sperma; carne fungoso-coriacea. Albumen ruminatum. Embryo supra fossam umbilicalem dorsalis. *Palmae in depressis maritimis, inter tropicos Asiae, Africae et Americae sparsae vel gregariae, sylvas constituentes. Caudex crassus, mediocris altitudinis, annulatus, intus mollis et rubellus. Frondes magnae, terminales, robustae, pinnatae, subcrispae; pinnis costa et margine spinulosis; petiolorum basibus margine in fibras fissilibus. Spadices maximi, laterales, inter frondium bases penduli, ceranoideo-ramosi, perennantes; ramis e spathis coriaceis distichis distiche prodeuntibus. Spatha communis nulla. Flores roseo-fusci, coriacei, persistentes. Sepala interiora subtorta. Fructus strobiliformes, nitidi, olivaceo-fusci vel cinnamomei; carne parca, sicciuscula, flavescente. Semina durissima.*

1. R. TAEDIGERA *Mart. Palm.* 217. Caudice mediocri; baccis lineari-ellipticis, obtusis cum mucrone, 9-sulcis; squamis convexiusculis, subvirescenti-olivaceis, ad marginem inferiorem patulum et subfimbriatum fuscis; nucleo lineari-elliptico, utrinque obtuso. *Mart.* Sagus taedigera *Mart. Palm.* 54. *t.* 45. 48. Metroxylum taedigerum *Spreng. Syst.* 2. 139. — In locis inundatis, densa sylva primaeva consitis, secundum fluvios et canales, ad ostia fluminum Tocantins et Amazonum, in insulis Archipelagi Tagipuru, Marajó et Caviana provenit, rarius in sylvis interioribus. — Caudex 6-10-pedalis, interdum nullus. Frondes robustae, praelongae. Spadix lignosus, maximus; florifer 4-5-pedalis; fructifer sub6-pedalis, pendulus. Flores roseo-testacei.

lineari-elliptica, utrinque depressa; carne fungosa, amara, , flava. (Mart.)

R. VINIFERA *Beauv. in Desv. Journ. bot.* 2. 1809. *p.* 87. *Flor.* 1. 76. *t.* 44. *f.* 1 *et t.* 45. 46. *Mart. Palm.* 217. so mediocri; baccis lineari-oblongis, acutiusculis, mucro- 9-sulcis; squamis convexiusculis, sulco latiusculo, pallide ... ad marginem inferiorem subpatulum fimbriatum late ... nucleo oblongo, utrinque aut vertice acuto. *Mart.* Fruc- ...grinus squamosus primus *Clus. Exot.* 24. Palma coni- Guinea *C. Bauh. Pin.* 511. *Johnst. Dendrol. ed.* 1768. 1. 46-48. *Plukn. Almag.* 278. *Rai. Hist.* 2. 1674. Sagus ...inus *Gaertn. Fruct.* 1. 27. *t.* 10. *f.* 1. *Giseke, Linn. ... ord. nat.* 93. Sagus vinifera *Poiret. Encycl. suppl.* 5. *Ill. t.* 771. *f.* 1. *Pers. Synops.* 2. 562. Sagus Raphia *...cycl.* 6. 393. Sagus Ruffia var. *β Willd. Spec.* 4. 404. ... viniferum *Spreng. Syst.* 2. 139. — Guinea, locis de- ...diusculis, Sierra Leone, Oware et Benin, ad fluviorum ...rum ripas, ad fluvium Zaire sive Congo. — Haec species ...rgitur, quod incolae Bourdon vocant.

R. RUFFIA *Mart. Palm.* 217. Caudice proceriore; bac- ...atis aut pyriformibus, vertice depressiusculo mucrona- (rarius 13-15-) sulcis; squamis valde convexis, profunde ... nitidissimis, obscure castaneis aut spadiceis, margine ... appresso ciliatis; nucleo lato-ovato, hinc acuto. Fructus peregrinus squamosus tertius *Clus. Exot. L.* 2. 24. *f.* 3. *C. Bauh. Pin.* 510. *J. Bauh. Hist. l.* 3. *c.* 400. *Johnst. Dendrol. ed.* 1768. 1. *p.* 160. Palma pi- ...egrina *Pluk. Alm.* 278. Raphia lyciosa et polymita ... *mss.* R. pedunculata *Palis. de Beauv. in Journ. bot.* ... *Flore d'Oware* 1. 78. *t.* 44. *f.* 2. *t.* 46. *f.* 2. Sagus ... *Fragm.* 7. *t.* 4. *f.* 2. *Willd. Spec.* 4. 403. (*excl.* β) ... 2. 562. Rufia *Bory de St. Vinc. Voy. aux Iles ...* 1. 178. (Canna textoria *Petit-Thouars, Prod. phytol.* 2.?) ... farinifera *Gaertn. Fruct.* 2. 186. *t.* 120. *f.* 3. *Poir. Encycl.* ... *Turp. Atlas du Dict. des scienc. nat. bot.* 2. Sagus pedun- ... *Poiret Encycl. suppl.* 5. *p.* 13. *Ej. Ill. t.* 771. *f.* 2. ...ylon Ruffia *Spreng. Syst.* 2. 139. — Colitur in Insulis ...nis. (Madagascar Willd.) — Palma altissima. Frondes ...e, 50-60-pedales. (Bory.)

B. FLABELLIFRONDES.

MAURITIA *LINN. FIL., JUSS., MART., ENDL.*

...lores polygamo-dioeci, in spadice distiche ramoso intra ...as amentorum teretium spathellati, coriaceo-membrana- Spatha universalis nulla; partiales plures, incompletae. ...s masculi in amentis cylindricis, solitarii intra bracteam

squamaeformem, cincti bracteolis (spathellulis) decus exteriore naviculari, interiore subdiphylla: Calyx ex cyathiformis, tridenticulatus; interior 3-sepalus; sepalis ceolatis, erectis. Stamina 6; filamenta planiuscula; antl lineares, erectae. Ovarii rudimentum nullum. Flores h phroditi (potius feminei staminibus cassis) in amentis bı ribus ovatis pauci, vaginati bracteis (spathellis) cyathif bus perfoliatis et singuli bracteola (spathellula) campan cincti: Calyx exterior campanulatus, tridentatus vel trif interior ad medium tripartitus; laciniis lanceolatis, er Stamina 6; filamenta complanata, subpyramidalia; antl ovatae, basi subbilobae, cassae. Ovarium tesselatum, 3 lare. Stigma sessile, 3-lobum. Bacca 1-sperma, sq retrorsis imbricatis loricata. Semen rhaphe unilateral semicirculari; chalaza verticali, mamelliformi (vel ros Mart.). Albumen aequabile, duro-corneum (osseum E Embryo supra basim lateralis (dorsalis, in rhaphe Mart.); extremitate radiculari (peripherica Mart.) rha spectans. *Palmae locis humidis depressis gregariae. Ca elatus vel mediocris, laevigatus, inermis vel spinis co horridus, intus spongioso-mollis et rubellus. Frondes belliformi-pinnatifidae, margine interdum spinulosae. dices saepius perennantes, inter frondes, e spatharum completarum sinu penduli, disticke ramosi, ramis an feris, spathaceo-articulati. Flores coriacei, rubello-f Fructus strobiliformes, fusci, nitidi; carne tenui, flavesc*

1. M. VINIFERA. *Mart. Palm.* 42. *t.* 38. 39. *f.* 1. 2. dice elato, stricto, inermi; frondibus flabelliformi-pinnati concoloribus; petiolis semiteretibus, canaliculatis; squamis carum ovatarum subaequaliter rhombeis. *Mart.* — Gregar locis camporum depressis, quae juxta fluvium S. Francisc oppidulo Barra do Rio das Velhas ad Provinciae Bahiensi mites usque versus septentrionem late patent, atque trans i fluvium per districtus Comarca de Sabará et Paracatú d excurrunt. — Caudex 100-150-pedalis, rectus, strictus, inei diametro 1-2-pedali. Frondes 10-15-pedales. Petioli 8-1(dales. Spadices penduli, 6-8-pedales, interdum per plures nos perennantes. Bacca ovata, magnitudine ovi gallinacei n ris, nitide dilute castanea. Incolis Buriti vel Brutí dicta multiplici inservit. Succus tela caudicis cellulosa conte acidulo-dulcis magna copia e caesi vulneribus stillat, vinum pore aemulans. (Mart.)

2. M. FLEXUOSA *Linn. Suppl.* 454. *Willd. Spec.* 4. *Humb. Anticht.* 1. *p.* 26. 130. *Humb. et Kunth. Nov. Ge*

149. *Mey. Esseq.* 283. *Mart. Palm.* 44. *t.* 40. Caudice stricto, inermi; frondibus flabelliformi-pinnatifidis, subtus concoloribus; petiolis semiteretibus, canaliculatis; squamis baccarum globosarum vel obtuse ellipticarum latioribus quam longis. *Mart.* Palma radiata foliis palmatis, Bacho Cayennensium, Latanier Antillarum *Barr. Hist. nat. de la France aeq. p.* 90. Murichi, Moriche, Arbol de vida de los Guaraünos *Gumilla, Orinoque* 1. 235. Palma Bache *Aubl. Guian. suppl.* 103. Sagus americana *Poir. Encycl.* 6. 395. Mauritia ? Sagus *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1321. — Crescit in pratis et in sylvis uliginosis depressisque Provinciarum Maragnaniensis, Paräensis, Fluminis Nigri, raro in elevationem octingentorum pedum supra oceanum adscendit, regiones maritimas potius quam interioris terrae continentem amans. Similibus locis provenit in Guiana gallica, in Surinamo, Berbice et Essequebo, in Provinciis Cumanensi et Caracasana, ad ostia Orinoci et prope montem Duida. Nec non in Peruviae locis depressis reperitur secundum Pavonium. — Caudex crassior, quam in praecedente. Frondes praecedentis, sed robustiores et pinnis magnis crispis frequentioribusque insignes. Spadices 6-10-pedales. Bacca ovato-subglobosa, vertice depressa. — Succum saccharatum ex ejus truncis caesis elicitum bibunt indi; amylum e caudice molli praecipitatum, farinae instar, in usum culinarem adhibent. Indos Guaraünos ad fluvium Orinocum per humidos menses in harum arborum sylvis, Morichales dictis, suspensis retibus planities inundatas inhabitare auctor est perill. Humboldtius.

3. M. ARMATA *Mart. Palm.* 45. *t.* 41-43. Caudice flexuoso, spinoso; frondibus flabelliformi-pinnatifidis; pinnis linearibus, subtus glaucescentibus; petiolis teretibus; spadicibus glabris; fructibus ovatis; squamis latioribus quam longis. *Mart.* — Socialis in depressis humidis, ad rivulos, in campis, qui a flumine S. Francisci ad fines Provinciarum Goyazanae et Pernambucanae extenduntur. — Caudices plerumque plures (6-20 et ultra) consociati, recti vel flexuosi, raro cacumine deflexo, 20-30-pedales, spinis crassis conicis subrectis muniti. Frondes 4-6-pedales. Petioli subbipedales. Spadices bipedales et longiores, penduli. Bacca ovata, acuta, magnitudine ovi columbini, pallide fusca, nitida.

4. M. ACULEATA *Humb. Ansicht.* 131. *Humb. et Kunth Nov. Gen.* 1. 249. *Mart. Palm.* 47. *t.* 39. *f.* 3. 4 *et t.* 44. Caudice spinoso; frondibus flabelliformi-pinnatifidis; pinnis lanceolato-linearibus, cilato-spinulosis, subtus dense pruinoso-glaucis; fructibus ovato-ellipticis; squamis rhombeis, latioribus quam longis, planiusculis. *Mart.* — In udis depressis, sylvaticis, ad margines fluminum per totas fere Provincias Paraënsem et a Rio Negro dictam, nec non in parte septentrionali Provinciae Maragnaniensis; in ripa fluminis Atabapi observavit ill. de Humboldt. — Caudex 20-30-pedalis, rectus, spinis crassis

conicis rectis armatus. Frondes 6-8-pedales. Spadices prin erecto-patentes, dein penduli, 3-4-pedales. Bacca magnitu glandis, ovato-globosa, acuta; tesselis cervinis, intra margi subciliatum albidum linea fusca notatis. Differt a praecede caudice crassiore, altiore totoque habitu robustiore, firmi omnibus reliquis partibus majoribus, caet. (Mart.)

LEPIDOCARYUM *MART.*, *ENDL.*

Flores polygamo-dioeci in spadice distiche ramoso, i squamas amentorum compressorum spathellati, distichi, riaceo-membranacei. Spatha universalis nulla; partiales res, incompletae. Flores masculi in amentis compressis i bracteam (spathellam) cyathiformem (perfoliatam) gemini tero bracteola (spathella) cyathiformi cincto: Calyx ext campanulatus, subtrigonus, ore truncato, orbiter 3-den lato; interior 3-sepalus; sepalis lanceolatis, acutis, ere Stamina 6, inclusa; filamenta crassiuscula; antherae oblongae, dorso adnatae. Ovarii rudimentum nullum. Fl hermaphroditi (rectius feminei cum staminibus rudiment in amentis brevioribus, singuli vaginati bracteis (spath cyathiformibus perfoliatis cinctique bracteola (spathell campanulata: Calyx exterior campanulatus, subtrigonus, truncato, obiter 3-dentato; interior basi campanulatus, 3- titus; laciniis lanceolatis, acutis, erectis. Stamina 6; menta compresso-plana; antherae parvae, ovato-bilobae longae Endl.), dorso adnatae. Ovarium tessellatum, tri lare; loculis 2 rudimentariis. Stigmata 3, sessilia, line erecta, basi connata. Bacca 1-sperma, squamis retrorsi bricatis loricata. Semen rhaphe semicirculari. Albume quabile, corneum. Embryo lateralis (supra basim dorsali fine rhapheos situs Mart.); extremitate radiculari (periph Mart.) a rhaphe aversa. *Palmae humiles, in uliginosi gentes. Caudex tenuis, strictus vel flexuosus, intus du culus, rubellus, petiolorum basibus persistentibus vag tibus vestitus, obiter annulatus. Frondes flabellifo irregulariter fissae (pinnis tandem fissis Mart.), mar spinulosae. Spadices inter frondes patentes, graciles ticulato-vaginati. Flores roseo-rubelli. Fructus r fusci, parce carnosi.*

1. L. GRACILE *Mart. Palm.* 50. *t.* 45. 46. **Frondibu belliformi-fissis, bipartitis; pinnis lineari-lanceolatis; spadi tomentosis; spathis laxiusculis, lanceolatis; baccis obo**

s convexiusculis. *Mart.* — In sylvis uliginosis, juxta Japurá. (Provincia Rio Negro.) — Caudex 10-12-pedalis, inermis, superne plerumque petiolorum amplexicaulibus persistentibus arcte convolutus atque quasi tuni- Petioli 2-3-pedales. Lamina frondium 3-4 spithamas Bacca obovata, vix magnitudine ovi columbae, cervino-nitida. (Mart.)

L. TENUE *Mart. Palm.* 51. *t.* 47. Frondibus flabelli-bis, bipartitis; pinnis lanceolatis; spadicibus glabriusculis adpressis, lineari-lanceolatis, basi nigro-annulatis; ellipticis; squamis planiusculis. *Mart.* — In sylvis Japurá, Provinciae Rio Negro vicum. — Caudex prae- sed nonnihil tenuior, 6-8-pedalis, rarius altior. Frondales. Spadices 2-3-pedales. Bacca oblongo-cylindrica, nucis avellanae majoris; squamis miniato-fuscis, in inferiore dilutioribus, in apice ipso nigro-fuscis. (Mart.)

BORASSINAE MART., ENDL. Ovarium tri-, rarius quadriloculare; ovula solitaria, adscendentia vel re- Drupa (indivisa vel lobata) tri-, rarius mono-, di-, tetrapyrena, interdum bacca monosperma. Stamina *Frondes aut palmato-flabelliformes, pinnis in-, aut pinnatae vel pinnato-findendae, pinnis re- Flores plerumque dioeci, masculi textura -acea, spadicis foveolis e squamarum coalitione -ersi, sub anthesi emergentes, quasi amentacei. coriaceae vel sublignescentes, aut incompletae, articulato-vaginantes, aut rarius completae eos- cooperientes.*

A. FLABELLIFRONDES.

BORASSUS *LINN., MART., ENDL.*

Lontarus Rumph.

Flores dioeci in spadice spathis pluribus incompletis to. Masc.: Amenta cylindrica e coalitione squamarum imbricatarum; flores bracteati, biseriatim in foveis ag-, sensim emergentes. Calyx exterior 3-fidus; interior tus. Stamina 6; filamenta ima basi connata (libera; antherae sagittatae. Fem.: Amenta pauciora, minus squamata; flores intra amenti squamas solitarii, brac-mis, quaternis aut pluribus primum omnino obvoluti: exterior 3-, interior 6-sepalus (6-9-sepalus Endl.); sibi arcte imbricato-convolutis. Stamina abortiva sex

(6-9 Endl.), filamentis basi coalitis, antheris effetis. Ovarium 3-, rarius 2-4-loculare. Stigmata tot quot loculi, sessilia. Drupa 3-, raro 2-4-pyrena; sarcocarpio carnoso, fibroso; pyrenis obcordatis, compressis, lignosis et fibrosis, apice poro pertusis (Endl.). Albumen aequabile, cartilagineum, demum cavum. Embryo verticalis. *) *Caudex elatus, annulatim cicatrisatus, intus durus et nigricans. Frondes omnes terminales, palmato-flabelliformes; laciniis tandem apice bifidis; petiolis spinoso-serratis. Spadices inter frondes emergentes; masculi ramosi; feminei minus divisi aut subsimplices (Endl.). Spathae plures, transverse obliquae apertae, coriaceae. Amenta mascula dense squamosa. Flores masculi parvi, rubello-flavescentes. Drupa magna, luteo-fusca.*

1. B. FLABELLIFORMIS *Linn. Mus. Cliff.* 13. *Ej. Fl. Zeyl.* 395. *Giseke, Linn. Pracl. in ord. natur.* 85. (*excl. Sloan.*) *Richard. Syst. plant.* 633. *Willd. Spec.* 4. 800. *Roxb. Corom.* 1. 50. *t.* 71. 72. *Ej. Flor. Ind.* 3. 790. *Crawf. Hist. Ind. Arch.* 1. 443. *Ritter, Erdk. v. Asien* 4. 854. *Decaisne, Timor.* 34. *Mart. Palm.* 219. *t.* 108. 121. 162. B. flabellifer *Linn. Spec.* 1657. Carimpana *Rheed. Mal. I. t.* 9. (*fem.*) Ampana *Rheed. Mal. I. t.* 10. (*mas.*) Lontarus domestica *Rumph. Amb.* 1. 45. *t.* 10. *Hamilt. in Mem. Wern. Soc.* 5. 314. *Gaertn. Fruct.* 1. 21. *t.* 8. — Per magnam partem Indiae orientalis, praesertim locis terrae continentis calidis, siccioribus, quavis soli conditione contenta. Ita in Guzerate, Coromandelia, Golconda, Orissa, Bengala, Birma, Ava. Ad 25° lat. bor. usque versus septentrionem videtur procedere. In Malabaria et editioribus terrae continentis regionibus cultura magis magisque propagatur. Cum Cocoe nucifera iisdem locis aegrius crescere, jam Rumphius auctor est; ita in Ceylonae et totius Indostaniae parte occidentali Cocoen abundare, ibidemque Borassum rarius, e contra in Coromandelia et Ceylonae regione orientali frequentissime et laete crescere. Nec ab Indiae aquosae terris continentibus insulisque, praecipue majoribus abhorret, licet minus abundanter ibidem proveniat. In Java ad vias publicas plantatur et per Insulas Sayer, Sundaicas et Moluccas, licet rarius, sparsa conspicitur. — Caudex 30-50-100-pedalis. Frondes in comam amplam subglobosam conspirantes, 8-10-pedales. Drupae primum turbinato-trigonae, maturae depresso-globosae, umbonatae, magnitudine capitis infantis, juniores virides, maturae obscure fuscae, longitudinaliter sulcatae; caro primum succosa, mox magis

---

*) Embryo intra lobulum pyrenae verticalem medium. (Mart.)

inusve exarescens, saporis dulcis, odoris submucidi. Pyrenae rneo-ligneae. — Arbor summae utilitatis. Succum sacchari- m et saccharum, inde praeparatum, quam Arengae siccius et lidius, suppeditat ex resectis spadicibus praesertim masculis. elei semimaturi adhucdum molles, tamquam gratum refrige- as, sorbentur. Sarcocarpium tam crudum quam super ignem satum comeditur. E succo autem fructus expresso, cum ua cocto, despumato et inspissato fit pasta Punata, quam in nes quadratos conscissam, in usum pro hieme asservunt inco- e Indiae aquosae. Lignum trunci periphericum nigricans, du- m et quasi corneum asseres suppeditat variorumque instru- entorum materiem. (Mart.)

2.? B. AETHIOPUM *Mart. Palm.* 221. Rondier vel Lata- ier *Adanson's Reise nach Senegal, ed. germ. Martin. p.* 109. B. flabelliformis *Thonning in Hornem. de indole plant. Guineens.* 11. *Schumacher in K. Danske Vidensk. naturv. og math. Afhandl. V.* 1829. *excl. syn.* (*Lour. Cochinch.* 758?*) — In Africae oc- identalis oris maritimis, in mediterraneas regiones verosimili- r haud ita longe procurrens (a Promontorio Viridi ad Regnum enin usque); in Goreae colonia; ad Gambiae fluvium, in Regno ida, inter Rio Volta et Benin. — Caudex praealtus, cylindri- us, supra medium incrassatus, cicatrisatus; junior persistenti- s basibus frondium armatus. Frons flabelliformis, ovato-sub- tunda, ad medium multifida, subpinnato-palmata, laciniis lan- olato-ensiformibus, replicatis, conduplicatis, 5-12-pedalis. Pe- olus longitudine laminae, spinoso-dentatus. Vaginae rete sti- laceum e filis tenacissimis contextum. Spadix masculus upliciter ramosus, spathis instructus, 3-4-pedalis; ramis ternis, apice amentis binis ternisve sessilibus. Amentum cy- ndricum, vix pedale. Spadix femineus simplex, 4-8-pedalis, mentaceus, nutans; flores flavo-virentes. Drupae solitariae, essiles, magnitudine et odore melonis, subrotundo-ovatae, btusae, aurantiacae, sapore dulcescente, edules. Nuces 3, ubrotundo-ovatae, compressae, fibroso-lignosae, praedurae. Masc.: Calyx exterior tubulosus, trigonus, trifidus; interior tu- ulosus, limbo 3-partito-rotatus. Stamina 6. Fem.: Calyx -sepalus, imbricatus. Stamina rudimentaria inferne connata. Thonn.) — E frondibus flabella, pilei, storeae nectuntur. Sto- ones juniores cocti, fructus tam crudi quam assati eduntur. Albumen semimaturum gelatinosum pariter ac Cocoes nuciferae orbetur, ab aethiopibus pro aphrodisiaco habitum. (Mart.)

---

*) Borassum flabelliformem *Lour. Coch.* 758., in Africae orientali ra ad Mosambique observatam nulli alii absque dubio adjudicari ausit l. de Martius.

Species dubiae.

3.? B.? IHUR *Giseke, Linn. Prael. in ord. nat.* 87. *Mart. Palm.* 222. Drupis oviformibus, quarum cortex in tessellas est diremtus. Lontarus sylvestris altera, Ihur dicta *Rumph. Amb.* 1. 56. *t.* 12. (*incerti generis Hamilt. in Mem. Wern. Soc.* 5. 315.) Pholidocarpi *) species *Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1308. *in nota.* — In Insulis Buro, Bonoa, Timora et, licet rarius, in Amboina.

4. B. TUNICATA *Lour. Coch.* 760. Frondibus palmatis, plicatis, inermibus; druparum cortice multiplici. *Lour.* — In India, ad oras Regnorum Decan et Guzerate. — Palma altissima; caudice recto, aequali, crasso. Frondes magnae, palmatae, laciniis subulatis, plicatis; stipitibus inermibus. Drupa subrotunda, magna, trisperma; cortice crasso, succoso, laevi, fusco-purpureo, multiplici; squamis 8-10 interiores circumdantibus, facile separabilibus. Nuces 3, ovatae; putamine osseo; medulla alba, esculenta, Coci nuciferae simili. (Lour.) Martius pro ipsa Borasso flabelliformi indica habet, collatis enim omnibus characteribus, a Loureiro Borasso suae tunicatae adscriptis nullum invenit a B. flabelliformi adhorrentem, praeter petiolos inermes.

5. B. CAUDATA *Lour. Cochinch.* 760. Frondibus pinnatis, inermibus; foliolis cuneiformibus, praemorsis. *Lour.* — In sylvis Cochinchinae (Lour.) et in oris Siamensibus (Finlayson. **). Palma tenuis; caudice recto, 8-pedali, 8 lineas crasso, circulis nodosis approximatis. Frondes impari-pinnatae; pinnis cuneiformibus, subplicatis, denticulato-praemorsis, caudatis, apice difformibus, nunc rotundatis, nunc oblique truncatis, interdum lanceolatis, multilobis; stipitibus inermibus. Spadix simplex, longus, erectus, lateralis. Flores dioeci; masculi: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis interioribus ovatis, incurvis. Stamina 15-30; filamenta brevia; antherae oblongae. Flores feminei: Calyx exterior 6-sepalus; sepalis obtusis, imbricatis; interior maris. Stigma sessile, magnum, 3-gonum. Drupa subrotunda, semipollicaris, 3-sperma; nuculis ovatis. (Lour.) Pinanga saxatilis, oryzaeformis *Rumph.* nostrae satis conformis est caule et frondibus. (Lour.) — Aut Oraniae species nova trisperma, aut novi generis typus. (Mart. Palm. 222.)

LO-

---

*) Borasso et Lataniae affine, fructibus tessellatis nuces 3-4 duras foventibus insigne genus, cui praeter Lontarum sylvestrem alteram *Rumph.* verisimiliter Borassus tunicata *Lour.* adnumeranda. (Blume l. c.)

**) Mission to Siam p. 11.

LODOICEA *LABILL., MART., ENDL.*

ores dioeci in spadice spathis nonnullis incompletis to. Masc.: Amenta cylindrica, e coalitione squamarum mbricatarum; floribus bracteatis, biseriatim et distiche is amenti aggregatis (pluribus), sensim emergentibus. uterque profunde 3-partitus vel 3-sepalus. Stamina filamenta basi coalita; antherae lineares, truncatae, ae subbilobae (obtusae Endl.). Rudimentum pistilli . Fem. intra amenti squamas perfoliatas subsolitarii: uterque 3-sepalus; sepalis convoluto-imbricatis. Sta- rudimenta nulla. Ovarium 3-, rarius 2-4-loculare. ta tot quot loculi, sessilia, pyramidato-conniventia. a ingens, fibrosa, plerumque 1-, rarius 2-3-, rarissime 4- ; sarcocarpio crasso, fibroso; pyrena ossea, fibris carpii adhaerentibus capillata, didymo-biloba vel pyre- coalitione et loborum abortu triloba. Albumen aequa- cartilagineum. Embryo in conjugatione loborum basi- *Caudex crassus, procerus, annulatus; ligno nigri- . Frondes terminales, amplae, palmato-flabelliformes; bifidis. Spadices inter frondes emergentes, ma- fusci, perennantes. Flores masculi subflavido-ru- . Drupa olivaceo-viridis; nuce nigra.*

1. L. SECHELLARUM *Labill. in Annal. du Mus. d'hist. nat. Paris* 9. 140. *t.* 13. *Spreng. Syst.* 2. 622. *Hook. Bot. Mag.* 34-2738. *Mart. Palm.* 233. *t.* 109. 122 *et t. X.* Coccus aldiva *Garc. Ab Horto Arom. L. I. c.* 26. *ed.* 1579. *p.* 106. Hist. 2. *app.* 9. *Clus. Exot.* 190. Coccus maldivicus s. ppa Laut *Rumph. Amb.* 6. 210. *t.* 81. Palma maldivensis *Dendrol. ed.* 1768. *I.* 153. *II.* Coco de mer *Sonnerat, à la Nouv. Guin.* 1. 3-10. *t.* 3-7. Cocos maldivica *Gmel. nat.* 2. 569. *Willd. Spec.* 4. 402. Borassus Sonnerati *Linn. Prael. in ord. nat.* 86. L. Callipyge *Commers.* L. maldivica *Pers. Syn.* 2. 630. — In Archipelago Sechel- vel Mahé, et quidem in duabus solummodo parvis insu- Curiosa aut Praslin et Rotunda appellantur, spontanea it. — Caudex 30-50-, rarius 100-pedalis. Fructus in n delapsi, inde regulari fluctuum motu versus orientem ad Insulas Maldivas deferentur, sed vix, nisi humana ia fota, germinant.

LATANIA *COMMERS., LAM., MART., ENDL.*

Cleophora Gaertn.

ores dioeci in spadice spathis incompletis vaginato. Amenta cylindrica, e coalitione squamarum imbrica

tarum; floribus solitariis, ex amenti foveis sub anthesi em gentibus. Calyx uterque 3-sepalus; sepalis margine im catis. Stamina 15(16)—30(32); filamenta basi coalita; anthe lineares, sagittatae, fere basi affixae. Rudimentum pi minimum. Fem. in amentis paucifloris?: Calyx exterio sepalus; interior item?. Ovarium 3-loculare. Stigmat brevissima, sessilia. Drupa 3-pyrena; pyrenis extus ram rugosis. Albumen aequabile, cartilagineum. Embryo v calis (dorsalis Endl.). *Caudex mediocris, frondium an cicatrisatus. Frondes omnes terminales, palmato-fla formes; pinnis serrulatis. Spadices inter frondes e gentes; masculi ramosi; ramis distichis, vaginato-squa tis, e sinu squamarum ramulos alternos, apice amenta gitata vel pedata ferentes exserentibus. Flores mas flavi; feminei laxius positi. Drupae lutescentes.*

1. L. COMMERSONII *Linn. Syst. ed. XIII. Gmel.* 2. 1 *Bory de St. Vincent, Voyage aux iles d'Afrique* 1. 154. 2. 355. *Mart. Palm.* 224. *t.* 148. *f.* 4. *t.* 154. *t.* 161. *f.* 2. *t.* Nucibus obovatis, in facie exteriore leviter sulcatis. *Mart.* tania plagaecoma sive Latanier de l'Isle de Bourbon *Comm mss. Petit-Th. Melang. de bot. Ejusd. Obs. sur les plantes des d'Afrique* 51. L. rubra *Jacq. Fragm.* 13. *no.* 49. *t.* 8. *W Spec.* 4. 878. Cleophora lontaroides *Gaertn. Fruct.* 2. 185 120. *f.* 1. — Insulae Borboniae et Mauritii, et verosimili quoque in Madagascaria. — Palma 20-30-pedalis. Drupa g bosa, magnitudine pomi minoris, obsolete trigona, lutesce cortex coriaceus; pulpa tenuis, carnosa. Fructus, licet ing saporis, a nigritis eduntur.

2. L. LODDIGESII *Mart. Palm.* 226. *t.* 161. *f. II.* 10. Nucibus oblongis, in facie exteriore crista dendroideo-ram effiguratis. *Mart.* Fructus tertius *Clus. Exot. II. c.* 22. *p.* (*ic. fruct. inversa.*) Cleophora dendriformis *Lodd. in Hort. Hacken.* — Littus orientale Africae aequinoctialis, for quoque in Madagascaria. — Palma nobis nondum bene n sed absque dubio ab omnibus recensitis longe distincta. (Ma

HYPHAENE *GAERTN., MART., ENDL.*

Flores dioeci in spadice spathis incompletis vagis ve nato, distiche ramoso; ramis masculis amenta subterna (lindrica, e coalitione squamarum imbricatarum) ferentibus; mineis plerumque paucioribus. Flores masculi intra fov bini, tandem emergentes: Calyx exterior tubuloso-campa latus, 3-partitus; interior 3-sepalus, substipitatus, limbo

Stamina 6; filamenta libera; antherae lineares, basi ...ta affixae. Ovarii rudimentum nullum. Fem.: Calyx ... 3-sepalus; sepalis margine imbricatis. Stamina 6, ... Ovarium 3-, rarius 2-loculare. Stigmata 3, rarius 2, ... Drupa abortu simplex vel loculis 2 vel 3 evolutis ... sarcocarpio fibroso; putamine ligneo. Albumen ... aequabile, cavum. Embryo verticalis. *Caudex ..., annulatus, dichotomo-ramosus. Frondes in ... adhuc simplici et in ramis terminales, palmato-...rmes, filis inter lacinias plerumque pendulis. ... inter frondes erumpentes. Flores pallide flavi ...centi-ochroleuci. Fructus pruinosi, lutescenti-*

... THEBAICA *Mart. Palm.* 226. *t.* 131-133. (*sub nomine* ...) Fructibus obovatis, sessilibus *Mart.* Corypha ... *Linn. Spec.* 1657. *Schreb. in nota ad. Pococke, Reise,* ... 2. 1. 120. 307. Dome *Pococke, It. orient.* 1. 281. *t.* 73. ... crinita *Gaertn. Fruct.* 2. 13. *t.* 82. *f.* 4. Cucifera ... *Delile, Descr. de l'Egypt.* 57. *t.* 1. 2. *Turp. Atl. du Dict.* ... *bot. tom.* 2. Douma thebaica *Poir. Encycl. suppl.* 2. ... *Ill. t.* 900. Hyphaene cucifera *Pers. Syn.* 2. 623. ... guineensis *Thonning apud Schumacher in K. Danske* ...*turv. og math. Afhandl. IV.* 1829. *Bull. univ. des* ... 1831. *XXIV.* 330. — Crescit sponte in Aegypto ... Nubia, Arabia, Abyssinia. — Caudex 10-30-pedalis, ..., saepe simplex, interdum apice dichotomia bis, ter repetita divisus. Aegyptii ex ligno rates variaque fabricant. Dongalanis et Berberis fructus crudi nu...unt, aegyptiis cocti sorbilli multum appetiti genus

... II. CORIACEA *Gaertn. Fruct.* 1. 28. *t.* 10. *f.* 2. *Brown.* ... *Exped. append.* 457. *Ej. Vermischte Schrift.* 1. 272. ...*Palm.* 220. Fructibus obconico-turbinatis, breviter pedi-... *Mart.* Corypha africana *Lour. Coch.* 264. *Roem. et* ...*yst.* 7. 1313. Palma-pinus peregrina coccifera, nucibus ... *Alm.* 278. *t.* 323. *f.* 1. — In Africae orientalis re-...elinde et probabiliter quoque in Madagascaria.

B. PINNATIFRONDES.

BENTINCKIA BERRY, ROXB., MART.

Bentinckia*) et Keppleria Endl. Gen. 251.

...res monoeci**) in distinctis spadicibus aut rarius polygami

---

*) ...orsan a Keppleria haud distincta. Endl.

**) ...lores dioeci in Keppleria, fide Endl.

(flore femineo solitario [bibracteato Mart. olim] masculos com-
mitante). Spathae duae vel plures, membranaceae, basilar-
intima completa. Flores in foveis (bilabiatis Endl.) rhach-
tandem emergentes; masculi nonnulli alternatim distichi; f-
minei solitarii. Calyx uterque trisepalus *). Masc.: Sta-
6; filamenta distincta; antherae lineares. Rudimentum
stilli. Fem.: Stamina 6, ananthera. Ovarium triloc-
Stigmata 3, sessilia. Bacca **) sphaerica, succulenta, m-
sperma (Roxb.), stigmatibus excentricis (subbasilaribus);
cocarpio e fibris lignosis ramosis; endocarpio papyr-
Nucleus sulcatus. Albumen solidum ***). Embryo sub-
laris (Mart. ****). *Caudex tenuis, arundinaceus, an-
tus. Frondes terminales, pinnatae; pinnis redupli-
Spatha interior longitudinaliter aperiunda. Spadix i-
frondes erumpens, ramosus, coloratus. Flores par-
compage subglumacea, rubentes. Baccae purpuresce-
parvulae.*

1. B. CONDAPANNA *Berry in Roxb. Flor. Ind.* 3.
Mart. Palm. 165. 229. *t.* 139. — In montibus prope Tra-
core Indiae orientalis. — Palma elegans, gracilis, sub20-p-
lis. Frondes pinnatae, ut in Cocoe nucifera. Spatha unive-
lis univalvis. Spadices magni, alii masculi aut masculo-her-
phroditi (?), alii feminei. (Roxb.)

GEONOMA *WILLD., MART., ENDL.*

Flores monoeci in eodem vel in distinctis spadicib-
rarius dioeci, in alveolis rhacheos immersi, feminei singu-
tim, masculi per binos vel ternos. Spatha duplex (rarissi-
triplex); exterior truncata, incompleta, concava; inte-
compressa vel fusiformis. Masc.: Calyx uterque 3-sepal-
sepalis exterioribus carinato-concavis; interioribus pla-
Stamina 6; filamenta inferne in cylindrum connata, apice
bera; antherae loculis divaricatis. Ovarii rudimentum. Fe-
Calyx exterior 3-sepalus; interior trifidus. Urceolus sta-
neus cylindraceus, 6-dentatus, ovarium ambiens, antheris
stitutus. Ovarium 3-loculare. Stylus basilaris. Stigm-

*) Calyx exterior tridentatus, fide Roxb.

**) Drupa monosperma in Keppleria, secundum Endl.

***) Albumen aequabile in Keppleria, teste Endl.

****) Embryo basilaris ex Roxb.

subulata, revoluta. Bacca 1-sperma *). Albumen aequabile, corneum. Embryo sublateralis vel basilaris. *Palmae silvas primaevas incolentes. Caudex arundinaceus, gracilis, strictus, annulatus, laevigatus, rarius nullus. Frondes primum simplices, mox in pinnas irregulares integerrimas planiusculas, vix reduplicatas fissae (pinnatifissae), petiolis vaginantes, partim caudici lateraliter insidentes vel omnes terminales. Spadices inter frondes emergentes, simplices saepiusve paniculati. Spathae ut plurimum jam ante anthesin obliteratae (fibroso-secedentes). Flores primum in rhacheos alveolis latentes, sub anthesi emersi, straminei vel purpurascentes. Baccae ovatae vel subglobosae, coloris obscuri, nitidae, parce carnosae, insipidae.*

1. G. MULTIFLORA *Mart. Palm.* 7. *t.* 4-6. Frondibus terminalibus, pinnatifissis; spadicibus paniculatis, pubescentibus; floribus 3-5-fariam laxiuscule imbricatis; calycibus masculis quam corollae brevioribus; urceoli feminei dentibus stellato-[illegible]; baccis globosis. *Mart.* — Provinciae Maragnaniensis, Paraënsis et a Rio Negro dicta. — Caudex 6-8-pedalis. Frondes 3-5-pedales. Spadices pedales et majores. Baccae in ramis fructus incrassatis carnosis et purpureis, globosae, atropurpureae vel atrae, parce carnosae, glabrae; juniores tenuissime pubescentes. (Mart.)

2. G. MAXIMA. Monoeca; foliis pinnatis; foliolis numerosis, lanceolatis; spadice cernuo, ramis ramosis composito. *Poit.* Gynestum maximum *Poit. in Mem. du Mus. d'hist. nat. de Paris* 9. 388. *t.* 1. — Guiana gallica. — Palma 10-12-pedalis. Caudex diametro 15-16 lineas lato, erectus, nudus, albidus, nodosus. Frondes terminales, 4-pedales, pinnatae; pinnis 20-30, lanceolatis, acutis, 8-9-pollicaribus. Spadices infra folia erumpentes, plerumque alterni masculi et feminei, pedales, graciles; ramis ramosis, subtortuosis. Spatha parva, rigida, primum dorso concava, dein externe aperta. Flores albidi. Fructus subglobosi, nigro-violacei, magnitudine pisi. (Poit.) Praecedenti habitu parum affinis; Sprengel (Syst. 2. 19.) ad G. acutifloram traxit.

3. G. INTERRUPTA *Mart. Palm.* 8. *t.* 7. Frondibus terminalibus, pinnatifissis; pinnis falcato-acuminatis; spadicibus paniculato-multifidis; floribus 4-5-fariam imbricatis; baccis ellipticis. *Mart.* Martinezia interrupta *Ruiz. et Pav. Syst.* 1. 296. — In nemoribus Peruviae, inter Pozuzo et Cuchero. — Caudex

*) Nucleus homoideus, tectus testa laevigata, fusca, insculpta rhaphi umbilicali circulari, e basi orta indeque per omnem fere peripheriam producta, juxta basim chalaza mamillari terminata. (Mart.)

6-orygalis. Frondes 8-9-pedales. Baccae nitidae, atroviola(parce carnosae, magnitudine nucis avellanae. (Mart.)

4. G. PINNATIFRONS *Willd. Spec.* 4. 593. *Mart. Paln t.* 8, *f.* 2. 3. Frondibus terminalibus, pinnatifissis; pinnis] morsis; spadicibus ramosis, pubescentibus; floribus 4-5-fa imbricatis; calycibus masculis corollas subaequantibus; b: globosis. *Mart.* — In sylvis montis Buenavista. (Caracas. Caudex gracilis, 15-pedalis, ob frondium copiam a ventis stratus, facile radices novas ex apice caudicis stolonesque fert et denuo novus caudex exsurgit, qui mox eodem mo ventis prosternitur. Fructus magnitudine pisi, fibrosus. S] gel (Syst. 2. 19.) huc laudet Martineziam interruptam *Ru Pav.*

5. G. ACUTIFLORA *Mart. Palm.* 10. *t.* 9. Frondibus minalibus, pinnatifissis; spadicibus ramosis, pubescentibus; ribus 3-5-fariam imbricatis, subhorizontaliter patentibus, ac calycibus masculis corollas subaequantibus; baccis ellip *Mart.* — In sylvis udis, umbrosis, ad flumen Amazonum vinciae Piauhiensis et Maragnaniensis). — Caudex 6-8-pe raro altior. Frondes 5-8-pedales. Spadices 1½-spithamei. cae nigrae, breviter ellipticae, magnitudine nuclei nucis a nae, parce carnosae. (Mart.)

6. G. PANICULIGERA *Mart. Palm.* 11. *t.* 10. Fron terminalibus, pinnatifissis; spadicibus paniculato-ramosiss hirtulis; floribus approximatis, verticillato-ternis, quaterni nisve; calycibus masculis quam corollae brevioribus; b globosis. *Mart.* — In sylvis Japurensibus. — Caudex 10-] lis. Frondes 6-10 spithamas longae. Spadices 1-2-ped Baccae nitide atrae, magnitudine pisi, parce carnosae. S tura floris convenit cum G. pinnatifronde, differt habitu mi paniculis multo majoribus magisque diffusis, hirtis vel p centibus, floribus verticillatis et magis approximatis, bacci noribus. Variat spadicibus villo multo magis conspicuo h (Mart.) An varietas G. pauciflorae? quaerit Sprengel (2. 19.).

7. G. LAXIFLORA *Mart. Palm.* 12. *t.* 11. Caudice t frondibus subterminalibus, ovatis, basi cuneatis, antice fur bifidis, tandem pinnatifissis; spadicibus subsimpliciter ram foveis masculis subunifloris, sparsis vel verticillato-ternis; cibus masculis corollas subaequantibus. *Mart.* — In sylvis Provinciarum Paraënsis et Rio Negro. — Caudex 6-pe Frondes sesquipedales et longiores. Femina Martio ignota.

8. G. PAUCIFLORA *Mart. Palm.* 12. *t.* 12. Frondibus minalibus, pinnatifissis; pinnis lanceolatis, acuminatis; spadi parce ramosis, subpubescentibus; floribus laxe et subalter sparsis; calycibus masculis corollas aequantibus, apice barl *Mart.* — In sylvis Provinciarum Piauhiensis et Maragnani locis udis. — Caudex tenuis, 6-8-pedalis. Pinnae 6-12 pa

suboppositae. spithamam longae, saepe ad nervos iterum fissae pinnas 2-3ve. Spadix 1-1½-pedalis. Femina haud suppetit.

9. G. DEVERSA. Dioeca; foliis partitis; foliolis 6, oblongo-lanceolatis, acuminatis, recurvis; spadice cernuo, ramis simplicibus composito. *Poit.* Gynestum deversum *Poit. in Mem. du Mus. d'hist. nat. de Paris* 9. 390. *t.* 3. — Guiana gallica. — Cannula 2-3-pedalis, caudice crassitie pennae anserinae. Frondes longe petiolatae, divisae in duo vel tria paria foliolorum oblongorum lanceolatorum acuminato-cuspidatorum; cuspidibus acuminatis. Petioli vaginati, basi filamentosi. Spatha caduca. Spadix simpliciter ramosus, rubescens, flexuosus, cernuus; ramis 3-4, simplicissimis. Fructus globosi, caeruleo-nigri, magnitudine pisi. (Poit.) Praecedenti parum similis, a Sprengelio (Syst. 2. 19.) cum G. multiflora colligata.

10. G. SYNANTHERA *Mart. Palm.* 13. *t.* 13. Frondibus terminalibus?, pinnatifissis; pinnis lanceolatis, acuminatis, subfalcatis; spadicibus ramosis; floribus margine integerrimis, approximatis, 5-6-fariam imbricatis; corollis masculis calyces parum superantibus; antheris sex. *Mart.* — In sylvis montanis Bahiae. — Frondes 4-6-pedales. Spadices masculi pedales et majores, feminei ignoti. (Mart.)

11. G. SIMPLICIFRONS *Willd. Spec.* 4. 594. *Mart. Palm. t.* 8. *f.* 1 *et t.* 14. Frondibus terminalibus, lanceolatis, basi attenuatis, apice bifidis, tandem irregulariter pinnatifissis; spadicibus ramosis; floribus 4-5-fariam imbricatis; calycibus masculis corollas aequantibus; baccis subglobosis. *Mart.* — Caracas pluribusque locis in Brasilia, praesertim in sylvis maritimis Provinciarum septentrionalium. — Caudex 6-8-, rarius 12-pedalis, parum flexuosus. Frondes 1½-2-pedales. Spadices masculi et feminei in eodem individuo. Baccae sessiles in ramis spadicis tunc purpurascentibus et saepe intumidis, magnitudine putaminis cerasi, globoso-ovatae, vertice acutiuscu-lae, atro-violaceae; carne tenui. Variat tam frondium fissura, quam spadicibus modo depauperatis, paucifloris, brevibus, modo longioribus, multifloris. (Mart.)

12. G. SPIXIANA *Mart. Palm.* 15. *t.* 15. 16. Frondibus terminalibus, indivisis, lanceolatis, basi cuneatis, apice bifurcis; spadicibus paniculatis, pubescentibus; floribus 6-8-fariam imbricatis; calycibus masculis corollas subaequantibus; cylindri feminei dentibus stellato-emersis; baccis ovato-globosis. *Mart.* — Frequens in sylvis Provinciae Rio Negro, ad Japurá flumen et alibi. — Caudex 6-8-pedalis. Frondes 4-pedales. Spadices 1-2-pedales. Baccae immaturae ovato-ellipticae, magnitudine nucis avellanae, primum virides, dein atro-violaceae, nitidae. Species habitu firmo et elegante conspicua. (Mart)

13. G. PYCNOSTACHYS *Mart. Palm.* 16. *t.* 17. Caudice arundinaceo; frondibus lateralibus terminalibusque, lineari-oblongis, breviter bifidis; spadicibus simplicibus, androgynis, villosis;

floribus densissimis; calycibus masculis corollas subaequa bus, barbatis; baccis ovatis, acutiusculis. *Mart.* — In sy udis, ad fluvios Japurá et Messai, in finitimis Peruviae. Caudex 4-6-pedalis, rectus, gracilis. Frondes 2 circiter spi mas longae, 5-6 pollices latae. Petioli 3-6-pollicares. Spad ad summum spithamam longi, erecti vel erecto-patentes, sin ces, densissime florigeri; pedunculo pollicari. Flores in eo spadice masculi et feminei; masculis nimirum binis ad fen solitarii latera positis. Baccae ovatae, obtusae, tres lineas gae, tenuiter carnosae. (Mart.) Differt a reliquis omnibus: cis densissimis, androgynis. (Mart.)

14. G. STRICTA. Dioeca; foliis oblongis, apice furc spadice simplici, spicato, erecto. *Poit.* Gynestum strictum, *in Mem. de Mus. d'hist. nat. de Paris* 9. 391. *t.* 4. — Gı gallica. — Palmula 2-3-pedalis; caudice vix crassitie pe anserinae. Frondes simplices, cuneiformes, apice furc Spadices simplices, spicati, erecti, rigidi, in axillis fron inferiorum, post fructuum delapsum longe persistentes. Fru magnitudine pisi minoris, apice leviter umbilicati, stylo pe tente basilari stipati. (Poit.) G. pycnostachyae et arundin similis; Sprengel (Syst. 2. 19.) infauste cum illa compinxit

15. G. ARUNDINACEA *Mart. Palm.* 17. *t.* 18. Cau arundinaceo; frondibus lateralibus terminalibusque, ovatis furcis, tandem pinnatifissis; spadicibus subsimplicibus; flo remote verticillatis; calycibus masculis corollas subaequanti baccis ovato-globosis. *Mart.* — In sylvis ad fluvios Amazo Nigrum, Japurà etc. aliosque in interioribus Americae. — dex plerumque laxe socialis, erectus, 4-6-pedalis, crassitie nae cycneae, fragilis. Frondes 1½-2-pedales. Spadices ma et feminei in eodem vel quoque in diversis individuis, cir spithamam longi, simplices vel rarissime in ramos nonnullo visi, erecti; fructiferi nutantes, virides vel purpurascenti-vir Baccae in spadicibus intumidis ovatae.

16. G. ACAULIS *Mart. Palm.* 18. *t.* 4 *et* 19. Aca frondibus pinnatifissis; pinnis lanceolatis; spadicibus radical simplicibus, cylindricis; calycibus masculis quam corollae brevioribus. *Mart.* — In sylvis primaevis, ad fluvia Japu Apapuris. — Frondes 8-12 vel plures, arcte congestae, 3- dales. Spadices masculi et feminei in eodem vel in divers individuis. Pedunculi subbipedales. Femina Martio ignota.

17. G. MACROSTACHYS *Mart. Palm.* 19. *t.* 20. Aca frondibus lanceolatis, basi cuneatis, apice bifidis; spadicibu dicalibus, simplicibus, cylindricis; corollis masculis calyce cedentibus; baccis ovatis. *Mart.* — In sylvis densis, ad c ractas fluvii Japurá. — Frondes 8-15, radicales, versus te arcuato-deflexae, 4-6-pedales; petiolis 1½-2-pedalibus. Spa masculi et feminei in eodem vel in diversis? individuis, in t quatuorve pedum altitudinem evecti. Flores in spicam re

cylindricam fere spithameam dense congesti; masculi in quavis fovea bini ternive, feminei solitarii, rarius bini. Baccae ellipticae, glabrae, nitidae, atro-purpureae, 3-4 lineas longae; carne succa. (Mart.)

18. G. Poiteauana. Acaulis; foliis apice furcatis, simplicibus partitisque; spadice simplici, spicato, erecto. *Poit.* Gynestum acaule *Poit. in Mem. du Mus. d'hist. nat. de Paris* 9. 91. *t.* 5. — Guiana gallica. — Acaulis. Frondes in aliis individuis simplices, apice furcatae, in aliis divisae in foliola 4-6 oblonga, lanceolata, acuminata. Spadix radicalis, simplicissimus, 3-pedalis, inferne nudus, superne fructifer. Fructus spicati, ovales, magnitudine fructus Pruni spinosae, violaceo-nigri, nitidissimi. (Poit.) G. acauli et macrostachyae parum similis; Sprengel (Syst. 2. 18.) cum illa conjunxit.

19. G. Pohliana *Mart. Palm.* 142. *t.* 6. *A.* Frondibus terminalibus?, inaequaliter pinnatifissis; pinnis lato-lanceolatis, subfalcatis; spadicibus paniculatis; ramis obtusis; floribus 4-5-fariam imbricatis; calycibus masculis corollis paulo majoribus; baccis ovatis. *Mart.* — In sylvis Provinciae Rio Janeiro. — Frondes 5-7-pedales. Spadix masculus magnus, subbipedalis, valde ramosus; femineus fere masculum aequans, sed ramis paucioribus brevioribus, tenuioribus diversus. Flores fuscescentes. Baccae immaturae ovatae, acutiusculae. (Mart.)

20. G. Schottiana *Mart. Palm.* 143. *t.* 11. *A.* Frondibus terminalibus, regulariter pinnatifissis; pinnis linearibus, approximatis; spadicibus paniculatis; ramis elongatis, torulosis; floribus femineis solitariis, subdecussatis; baccis ovatis. *Mart.* — In sylvis primaevis Provinciae Rio Janeiro. — Caudex 4-6-pedalis. Frondes 5-7-pedales. Spadices subbipedales. Flores dioeci?; masculi adhuc ignoti. Baccae immaturae ovatae, obtusae, nigricantes. G. laxiflorae maxime affinis, quae tamen abunde differt habitu omnium partium teneriore, minore, frondibus cuneatis, irregulariter fissis, spadicibus simplicioribus aliisque notis. (Mart.)

21. G. baculifera. Dioeca; foliis cuneato-furcatis, raro partitis; spadice cernuo, ramis simplicibus composito. *Poit.* Gynestum baculiferum *Poit. in Mem. du Mus. d'hist. de Paris* 389. *t.* 2. — Guiana gallica. — Palmula 5-6-pedalis. Caudex diametro 12-15 lineas lato. Frondes simplices, cuneato-furcatae, interdum in 4-6 divisae lobos, planae, nervosae, una cum petiolo basi vaginato et filamentoso 3-pedales. Spadices infra frondes erumpentes, masculi et feminei in distinctis plantis, circiter ..., simpliciter ramosi; ramis 3-7, simplicibus. Fructus duplo ... majores quam in G. maxima, nigro-violacei, in icone subellíptici. (Poit.) A Sprengelio (Syst. 2. 18.) infauste cum G. arundinacea confusa.

22. G. elegans *Mart. Palm.* 144. *t.* 18. *A.* Caudice tenui; frondibus terminalibus, inaequaliter pinnatifissis; pinnis

lato-lanceolatis, falcatis; spadicibus simplicibus; floribus 4-5-fariam imbricatis; calycibus masculis quam corollae triplo brevioribus; baccis globosis. *Mart.* — In sylvis Provinciae Rio Janeiro. — Caudex 4-6-pedalis. Frondes 3-5 spithamas longae. Spadix masculus et femineus in eadem? planta, simplicissimus, bipedalis et longior; pedunculo ultra pedem longo. Flores masculi atropurpureo-fusci; feminei testacei. Fructus magnitudine seminis cerasi majoris, nigro-virentes; carne parca, grumosa. (Mart.)

MANICARIA *GAERTN., MART., ENDL.*

Pilophora Jacq.

Flores monoeci in eodem spadice, alveolis densis immersi, bracteati; infimi ramorum feminei. Spatha simplex, fusiformis, reticulato-fibrosa, dilatabilis, sub grossificatione irregulariter rupta. Masc.: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis exterioribus pergamenis, scariosis, ovato-suborbicularibus, imbricatis; interioribus coriaceis, oblongis. Stamina 24-30; filamenta filiformia; antherae lineares, subsagittatae, erectae. Fem.: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis exterioribus pergamenis, scariosis, ovatis, imbricatis; interioribus coriaceis, oblongo-lanceolatis. Stamina rudimentaria circiter 12. Ovarium turbinatum, 3-gonum, sulcatum vel angulatum, 3-loculare. Stigmata 3, sessilia, ovato-triangularia, primo erecta, demum patentia. Drupa 3-, rarius abortu 1-2-cocca; cortice suberoso, angulato-echinato; putaminibus crustaceis, fibris reticulatis obvolutis, basi oblique foratis (foramine pertusis). Albumen corneum, aequabile, centro cavum. Embryo basilaris. *Palma in sylvis inundatis limosis submaritimis proveniens. Caudex grossus, mediocris altitudinis, inermis, intus spongioso-mollis. Frondes omnes terminales, firmae, integrae, oblongae, maximae, robustissimae. Spadix in ramos plurimos simplices dense florigeros divisus, inter frondes persistentes erumpens, nutans vel pendulus, fusco-tomentosus. Flores roseo-ochroleuci, majusculi. Fructus magni, suberosi, testacei.*

1. M. SACCIFERA *Gaertn. Fruct.* 2. 468. *t.* 176. *Willd. Spec.* 4. 493. *Mart. Palm.* 139. 230. *t.* 198. 199. Frondibus amplissimis, integris, oblongis, serratis; calycibus laceris. *Mart.* Pilophora testicularis *Jacq. Fragm.* 32. *t.* 35. *f. B. G. et t.* 36. *Willd. in Act. Berol.* 1815. *p.* 1. Palma saccifera *Clus. Exot. lib.* 1. *c.* 2. *c. ic. spathae.* Palma-pinus maritima, barbadensis

jamaicensis *Pluk. Alm.* 278. *t.* 327. *f.* 3. (*fide Mart.*) — In sylvis aqua dulci vel subsalsa inundatis, ad ripas fluminum Amazonum, Tocantins, Acará aliorumque, in canali Tagipurú, in insulis depressis Marajó, Caviana reliquisque omnibus per aestia maritima fluminum Paraënsium sparsis; in interioribus terrae continentis non reperta. In Guiana belgica et Curaçao. (Gaertn.) — Caudex 20-25-pedalis, diametro subpedali. Frondes 15-20-pedales; petioli inermes, pilis brevissimis fuscis obsiti. Spadices 3-4-pedales, floriferi erecti vel patentes, odorem gravissimum narcoticum spargentes; fructiferi nutantes. Spathae 3-4-pedales, fusiformes et compresso-cylindricae, utrinque attenuatae, mucrone subpollicari compresso-ancipite terminatae, conflatae ex opere fibroso, oblique et cruciatim reticulato, ferruginea. Drupa 3-, rarius 1-2-cocca, corticata; cortice exsucco, crasso, angulato-echinato, echinis obtusis, subpentagonis, testaceo. Indi spatham saepe, parte ima recisa, pro capitis velamine, tanquam galeram, adhibent. (Seba, Thes. 1. 8. t. 3.)

IV. CORYPHINAE KTH., MART., ENDL. Ovaria tria, distincta, rarius in unum connata, rarissime simplex; ovula solitaria, erecta, lateralia vel resupinata. Fructus baccatus, raro tenuiter drupaceus, triplex, saepius abortu duplex vel simplex. Stamina hypogyna vel perigyna, sex, rarius plura (9-12). *Caudex inermis. Frondes flabelliformes, rarissime pinnatae; pinnis induplicatis. Spathae plures, vagae, plerumque incompletae. Flores sessiles, hermaphroditi, rarius polygamo-dioeci, bracteati, plerumque virescentes.*

A. FLABELLIFRONDES. (Sabalinae Mart.)

CORYPHA *LINN.*, *MART.*, *ENDL.*

Taliera Mart.

Flores hermaphroditi, in spadice spathis pluribus incompletis vagis cincto sessiles vel subsessiles, bracteati. Calyx duplex; exterior cupularis, 3-denticulatus; interior 3-sepalus; sepalis in alabastro valvatis. Stamina 6; filamenta basi dilatata, hypogyne cohaerentia; antherae ovatae. Ovaria 3, cohaerentia. Styli subulati, coalescentes: stigmate simplici. Bacca plerumque unica, 1-sperma. Albumen aequabile. Embryo verticalis. *Palmae Asiae tropicae, procerae, spectabiles. Caudex annulatus. Frondes omnes terminales, amplae, palmato-flabelliformes; laciniis apice fissis. Spadix in speciebus 1-carpicis (in omnibus?)*

terminalis, amplissimus, decomposito-ramosus, spathis pluribus incompletis vaginatus. Flores parvuli, membranacei virescentes. Baccae lutescentes vel virescentes. — Jam omnibus probe perpensis Coryphae generis essentiam in notis ponendam existimavimus, quae sequuntur: 1) spadix in caudice monocarpico terminalis; 2) flores in ramulis spadicis per greges approximati; 3) calyx parum divisus; 4) filamenta basi dilatata, quidem attamen inter se magis minusve libera; 5) fructus baccatus (nec tenuiter drupaceus); 6) albumen aequabile nulloque modo ruminatum, solidum aut centro irregulariter cavum, et 7) embryo verticalis *). (Mart. p. 233.)

1. C. TALIERA *Roxb. Corom.* 3. 51. *t.* 255. 256. *Ej. Flor. Ind.* 2. 174. *Mart. Palm.* 231. *t.* 127. *f.* 1. Frondibus orbicularibus, palmato-pinnatifidis; laciniis 40-50 parium; spadice ovato-pyramidali, erecto, caudicis duas tertias longitudine aequante. *Mart.* Taliera bengalensis *Spreng. Syst.* 2. 18. Taliera Tali *Mart. in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1306. — Bengalia. — Caudex 30-pedalis. Frondes 12-pedales. Spadix unicus, ingens, e vertice caudicis surgens, decomposito-ramosus, ovatus, 20 pedes altus. Flores albi, odori. Baccae ovato-globosae, pollicares, rarius, dum omnia carpidia evolvuntur, profunde trilobae, olivaceo- vel flavescenti-virides; pulpa flavida. Simillima Borasso flabelliformi, ut sine flore fructuve difficillime distinguatur. (Roxb.)

2. C. UMBRACULIFERA *Linn. Spec.* 1657. (*excl. Rumph. ut in sequentibus.*) *Gaertn. Fruct.* 1. 18. *t.* 17. *Willd. Spec.* 2. 201. *Lam. Encycl.* 2. 130. *Ej. Ill. t.* 899. *Loudon, Gard. Mag. no. XVIII. fig.* 19. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1308. *Roxb. Flor. Ind.* 2. 177. *Mart. Palm.* 232. *t.* 108 *et t.* 127. *fig.* 2. Frondibus sublunato-orbiculatis, palmato-pinnatifidis; laciniis parium 40; spadice pyramidali, erecto, caudicis dimidiam longitudinem aequante. *Mart.* Codda-panna *Rheed. Mal. III.* 1. *t.* 1-12. — Malabaria et Ceylona, locis montanis, pétrosis. — Caudex 60-70-pedalis, laevis. Frondes adultae ambitu 30-pedales. Flores viridi-flavescentes, odorem fortissimum spargentes. Baccae sphaericae, laeves, virides, succulentae, oleosae, amariusculae, (Rheed.) A praecedente, cui valde similis, praesertim forma frondium, floribus paulo minoribus et spadice ratione caudicis majore, differre videtur. (Mart.)

3. C. ELATA *Roxb. Flor. Ind.* 3. 175. *Mart. Palm.* 233. Frondibus suborbiculari-lunatis, basi cordatis, palmato-fissis; laciniis ensiformibus, 40-50 parium; spadice globoso, caudicis quartam quintamque partem altitudine aequante; (baccis globo-

---

*) Gaertnerus perperam basilarem dicit.

bis, globuli sclopetarii magnitudine). *Mart.* — Bengalia. — Palma 70-pedalis. Caudex cylindricus, cicatricibus delapsarum frondium spiraliter dispositis exasperatus. Baccae olivaceae.

4. C. GEBANG *Mart. Palm.* 233. Frondibus suborbicularibus, palmato-multifidis; laciniis lanceolatis, obtusis, emarginato-bifidis; spadice ramosissimo, oblongo, ramis nutantibus, altitudine quartam quintamve partem caudicis aequante; (baccis quam praecedentium 1 et 2 minoribus, globuli sclopetarii magnitudine). *Mart.* Cabang *Rumph. Amb.* 1. 55. (*Hamilt. in Mem. Wern. Soc.* 5. 315. *pro Licualae specie, peltatae affini, habet.*) Gembanga rotundifolia *Blume in Flor.* 1825. *VIII.* 3. 580. 676. Taliera Gembanga *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1307. — Java, nec non Celebes aliaeque Insulae Sundaicae. — Habitu C. umbraculiferae simillima. (Schult. fil.) Caudex 60-pedalis, post unicam anthesin moriens (monocarpicus Mart.). E caudice farinae Sagu vilius genus praeparatur. Frondibus tuguria teguntur, indeque fibras educunt nectendis storeis funibusque aptas.

5. C. SYLVESTRIS *Mart. Palm.* 233. Frondibus suborbicularibus aut basi truncata semiorbicularibus, palmato-multifidis in lacinias lanceolatas acuminatas aequaliter fissas; spadice hirsuto, ramosissimo, oblongo, ramis corymboso-coarctatis, quam caudex octies vel decies breviore; (baccis magnitudine praecedentis). *Mart.* Lontarus sylvestris *Rumph. Amb.* 1. 53. *t.* 11. *Hamilt. in Mem. Wern. Soc.* 5. 314. C. Utan *Lam. Encycl.* 2. 131. *Roxb. Flor. Ind.* 2. 178. Gembanga sylvestris *Blume ined.**) Taliera sylvestris *Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1307. — Java, Madura, Timor, Celebes, Sorsogon (T. Haenke.).

Species incomplete notae, deinde excludendae.

6. C.? NANA *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 299. Caudice externe daedaleo-venoso; frondibus digitato-multifidis, subtus albidis; stipite inermi; spatha externe tomentosa. — In monte Cuesta de los Pozuelos, inter Acapulco et Masatlan Mexicanorum. — Caudex 1-2-orygalis, gracilis, inermis, venis lignosis daedaleis pungentibus arcte obsitus. Spathae 3-4, imbricatae, obovatae, externe tomentosae, inermes. Spadices ramosi, 3-4-pollicares, hermaphroditi floribus masculis intermixtis et feminei in eadem planta. Flores arcte spicati. Calyx exterior tripartitus, laciniiis lanceolatis, interior trifidus, laciniis ovatis. Stamina 6, in floribus femineis rudimentaria nulla. Stylus triqueter. Stigmata 3, staminibus longiora. Baccae globosae, 1-spermae, glabrae, virides, semipollicares; semine externe venoso. Ob habitum ad Coryphas relata, structura floris et fructus longe recedens.

---

*) Blume, Schultes filius et nos ipsi Gembangae seu Talierae genus a Corypha perperam segregavimus. (Mart.)

7. C. AFRICANA *Lour. Coch.* 264. Frondibus in orbe multifidis, plicatis; spadice coarctato, suberecto; floribus mono-cis. *Lour.* — In sylvis Africae orientalis. — Palma 12-pedal. Petioli spinosi. Frondis laciniae acutae. Spadix ramosus, co-arctatus, linearis, suberectus; squamis strobiliformibus, flores singulos masculum et femineum includentibus. Spatha brevis. Calyx uterque trisepalus; exterior brevior, membranaceus. Sta-mina 6, subsessilia. Drupa subpyriformis, magnitudine ov-anatis; cortice coriaceo; putamine ovato, osseo; medulla alb-inani. (Lour.)

LICUALA *RUMPH., MART., ENDL.*

Flores hermaphroditi, in spadice alternatim ramoso, spa-this pluribus incompletis vaginato sessiles aut brevissime pe-dicellati, bracteati. Calyx exterior campanulatus, trifidu (3-dentatus Endl.); interior 3-partitus. Stamina 6; filament in cupulam subrepandam connata, apice brevissime liber; antherae sagittatae. Ovaria 3, basi et vertice truncato levi-ter cohaerentia. Stylus trigonus. Stigma 3-dentatum. Drup abortu simplex, 1-sperma; putamine tenui. Albumen cor-neum, parte dorsali (ventrali Endl.) spongioso- vel farinacec ruminatum. Embryo ventralis (dorsalis Endl.). *Palma Asiae tropicae, plerumque humiles. Caudex subarundina-ceus. Frondes omnes terminales, digitato- vel palmato flabelliformes. Spadix plerumque hirsutus. Flores saepiu sericeo-pubescentes. Fructus minusculi, plerumque flavi.*

1. L. PELTATA *Roxb. Flor. Ind.* 2. 179. *Hamilt. in Mem Wern. Soc.* 5. 313. *Mart. Palm.* 234. *t.* 134. 162. Frondibu digitato-flabelliformibus, peltatis; petiolis in toto margine acu-leatis; foliolis elongato-cuneiformibus, plurinerviis, intermedi plerumque latiore; dentibus apicis triangularibus, inaequalite acute bifidis; spadice foliola superante; ramis florigeris simpli-cibus, testaceo-tomentosis; fructibus oblongo-obovatis. *Mart.* — In India transgangetica, ut videtur, late diffusa. (Chittagong Silhet, Assam, Martabania.) — Caudex 5-8-pedalis, curvus, te-res, laevis, apicem versus petiolorum residuis exasperatus Frondes 5, 6 vel plures, confertae, 4-5-pedales. Spadix erecto patens, 10-15-pedalis. Baccae magnitudine fabae, succulentae aurantiacae, punctatae. (Mart.)

2. L. SPINOSA *Wurmb. in Verh. Batav. Genootsch.* 2. ed 2. *p.* 285. *Willd. Spec.* 2. 201. *Roem. et Schult. Syst.* 2. 1301 (*excl. Blume? et Rumph. ut in praeced.*) *Mart. Palm.* 235. *t.* 135. *f.* 1-2. Frondibus digitato-flabelliformibus; petiolis e toto recurvato-aculeatis; foliolis elongato-cuneiformibus, plurinerviis

intermedio plerumque latiore; dentibus apicis triangularibus, emarginato-bilobis; spadice quam petiolus longiore; ramis floriferis ramulosis, tomentoso-hirtulis; fructibus obovatis. *Mart.* L. ramosa *Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1303. — Java (Blume, Reinw.), Singapore (Wall.). — Caudex 4-7-pedalis. Fructus aurantio-flavi; endocarpio papyraceo. (Mart.) — Licuala, in Macassera crescens *Rümph. Amb.* 1. 44. et Licuala arbor sive Saribus pumilus in Rumphii Auctuario latius descripta, *Burm. apud Rumph. l. c. eadem t.* 9., a Thunbergio (*in Acad. Handl. Holm.* 1782. 284. *et Nov. Gen.* 3. 70.) Licuala spinosa dicta (*Giseke, in Linn. Prael. in ord. nat. p.* 52. *Hamilt. in Mem. Wern. Soc.* 5. 312.), ad hanc speciem citanda esset, nisi obstarent ejus petioli basi solummodo aculeati. Forsan hic latet species alia, Licuala Rumphii salutanda *). (Mart. Palm. 236.)

3. L. ACUTIFIDA *Mart. Palm.* 237. *t.* 135. *f.* 3. 4. *tab. morpholog. V. f.* 3. Frondibus digitato-flabelliformibus; petiolis longis, postice aculeatis; foliolis angustis, linearibus, paucinerviis, subaequilateris; lateralibus tandem bifidis; intermediis paulo latioribus, 3-4-fidis; laciniis angustis, acutis, foliolorum latitudinem circiter longis, interioribus bidentatis; spadice petiolos aequante; ramis floribus bipartitis, sursum simplicibus, tomentoso-hirtulis; spathis albo-sericeo-hirtis. *Mart.* L. spinosa *Roxb. Flor. Ind.* 2. 181. (*excl. Rumph.*) — In Peninsula Malaiana passim, in Insula Pinang, Singapore. — Caudex brevis. Frondes 5-6 spithamas longae. (Mart.)

4. L. PUMILA *Reinw. in litt.* 1824. *Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1302. (1830.) *Mart. Palm.* 237. Frondibus digitato-flabelliformibus; petiolis longiusculis, basi aculeatis; foliolis linearibus, deorsum cuneatis, subaequilatis; intermediis 3-5-nerviis, apice subaequaliter inciso-dentatis; dentibus tam longis quam latis; spadice petiolis dimidio breviore, simpliciter ramoso; . . . . fructibus oblongis? *Mart.* — In Java, Celebe tam orientali quam in Macassaria aliisque locis in Archipelago Sundaico, praesertim ad fluvios frequens. — Palma caudice subnullo, partibus omnibus L. spinosa multo minor. (Blume.) Caudex cubitalis et longior. (Reinw.) Praecedenti valde affinis, attamen distinctu facilis. (Mart.)

5. L. FLABELLUM *Mart. Palm.* 237. Frondibus digitato-flabelliformibus; petiolis postice aculeatis; foliolis cuneiformibus, plurinerviis; intermediis latioribus, rectangulo-truncatis; lateralibus oblique truncatis, breviter incisis; laciniis lato-obtuseque bidentatis; spadice petiolis duplo triplove breviore, paniculato-ramoso. *Mart.* — Insula Celebes. — Caudex 3-4-pedalis.

---

*) Huc Corypha Licuala *Lam. Encycl.* 2. 131. (*fide synon. Rumph.*) et ? Licuala spinosa (petiolis inferne spinosis; frondium foliolis sub15, elongato-cuneiformibus, apice inciso-dentatis, intermedio latissimo; spadice petiolos longitudine subaequante, simpliciter ramoso) *Blume in Roem. et Schult. l. c.* 1301. *et in Rumphia* 2. *t.* 82. *fig. dextra.*

Frondes 6-7, terminales, 4-6 spithamas longae. Flores fructusque ignoti.

6. L. GRACILIS *Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1305. Frondibus digitato-flabelliformibus; petiolis postice aculeatis; foliolis 7-10, cuneiformibus, apice grosse dentatis, latitudine subaequalibus; spadice petiolis dimidio breviore, simpliciter ramoso. *Mart.* — Insula Javae. — Differt a L. pumila praesertim caudice gracili, annulato, 4-5-pedali foliolorumque numero minore. (Blume.)

7. L. ROTUNDIFOLIA *Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1305. Petiolis . . . . . .; frondibus orbiculatis, palmato-multifidis; spadice petiolos subaequante, ramoso. *Bl.* — Java. — Diagnosis secus iconem Bukii. (Bl.) An a Corypha rotundifolia *Lam.* (Levistonia rotundifolia *Mart.*) diversa? (Bl.)

8. L.? WIXU *Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1306. Petiolis inermibus; frondibus flabellato-palmatis; laciniis apice bifidis. *Bl.* — Java. — Palma humilis, forsan ad Levistoniam pertinens. (Bl.)

9. L.? WARAGUH *Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1306. *Mart. Palm.* 238. Frondibus palmato-flabelliformibus, profunde divisis; laciniis lineari-lanceolatis, apice inciso-dentatis, margine nervisque serrulato-scabris; petiolo inermi. *Mart.* — In editioribus Javae regionibus. — Palma humilis. An Seafortia?, an Mauritia? (*Bl.*) Rhapidis generi adjudicanda videtur, cui frondium consistentia et petiolo in cylindrum longiusculum operis eleganter reticulati dissoluto affinis est. (Mart.)

10. L. ELEGANS *Mart. Palm.* 238. Frondibus palmato-flabelliformibus, suborbicularibus, peltatis, parte connexa ovata; laciniis acuminatis, univerviis, apice bifidis aut bidentatis; petiolis ex toto aculeatis, aculeis rectiusculis; spadice . . .; fructibus . . . . *Mart.* — Insulae Celebes et Luzonia.

L. penduliflora *Mackl.* e Nova Guinea solum nomine innotuit. — Ad Licualae genus verosimiliter pertinet Corypha pilearia *Lour. Coch.* 265. (in Cochinchinae sylvis), quae ab auctoribus ad C. spinosam citatur. Verisimiliter distincta tamen species est, inter alias notas drupa fusco-viridi diversa *). — Bissula, palma parvula in Celebes insula proveniens, *Rumph. Amb.* 1. 85. hujus quoque generis species videtur, nisi potius Livistona. (Conf. Hamilt. in Mem. Wern. Soc. 7. 320.)

LI-

*) Descriptio Loureiroana sequitur: Caudex 4-pedalis, crassiusculus. Frondes in orbem digitatae; foliolis linearibus, longis, obtusis, praemorsis, flexilibus, multiplicatis, laevibus. Petioli erecti, longi, pauci, inferius spinosi. Spadix magnus, erectus, laxus, compositus e spicis longis simplicibus. Flores hermaphroditi. Calyx exterior 3-fidus; laciniis acutis, brevibus; interior tripartitus; laciniis ovatis, acutis, patentibus, exteriores superantibus. Stamina 6, calyce breviora. Stigma sessile, acutum, bifidum. Drupa subrotunda, 1-sperma, coriacea, fusco-viridis, minuta. Loureiro huc ducit Licualam, Saribum pumilum *Rumph. Amb.* 1. 41. t. 9.

LIVISTONA *BROWN., MART., ENDL.*

Flores hermaphroditi, in spadice spathis pluribus incom-
s basilaribus cincto sessiles vel breviter pedicellati, brac-
. Calyx exterior 3-fidus; interior tripartitus. Stamina
lamenta ima basi dilatata cohaerentia vel subdistincta*);
rae cordato-oblongae. Ovaria 3, intus cohaerentia.
coalescentes: stigmatibus connatis vel distinctis. Bacca
nque unica, 1-sperma. Albumen corneum, cavitate
ali testae radio horizontali ruminatum. Embryo dorsa-
Brown.) vel subbasilaris (Mart.). *Palmae Novae Hol-
iae et Asiae tropicae. Caudex mediocris, frondium
us persistentibus squamatus. Frondes flabelliformes
nato-palmatae Brown.), basi fibrillitio vaginantes; la-
ï apice bifidis, saepe filis interjectis distinctis. Spa-
coriaceae, tubulosae, oblique truncatae. Flores flaves-
s vel virescentes. Baccae olivaeformes, viridulae vel
lescentes; carne parca.* Genus inter Corypham et
acropem locandum. (Brown.)

. L. HUMILIS *Brown. Prod.* 268. *Roem. et Schult. Syst.*
6. *Mart. Palm.* 238. *t.* 109-111. Caudice 4-6-pedali; pe-
ex toto aculeatis, aculeis minoribus inter majores; frondis
s filis interjectis; baccis ovatis vel obovatis, maturis vio-
Mart. — Nova Hollandia tropica.

. L. INERMIS *Brown. Prod.* 268. *Roem. et Schult. Syst.*
6. *Mart. Palm.* 239. *t.* 145. *t.* 146. *fig.* 4-6. Caudice
cri vel elato, 14-30 pedes alto; petiolis inermibus; frondis
s filis interjectis; baccis ovatis, maturis violaceis. *Mart.*
ova Hollandia tropica. — Spadices quam praecedente ma-
Flores evidentius pedicellati. (Mart.)

. L. CHINENSIS *Brown. Prod.* 268. *adn. Mart. Palm.* 140.
. *f.* 1-3. Caudice mediocri; petiolis laminae diametrum
quantibus, a basi ad medium usque aculeatis; laminae la-
longe bifidis, interdum filis interjectis; baccis olivaefor-
, ellipticis, olivaceo-viridibus. *Mart.* Latania borbonica
Encyl. 3. 427. *Willd. Spec.* 4. 878. Latania chinensis
Fragm. 1. 16. *t.* 11. *f.* 1. — China australis. Culta in
Borboniae (Commers.) et Mauritii (Mart.). — Baccae
duae vel tres in quovis flore maturescentes.

. L. ROTUNDIFOLIA *Mart. Palm.* 241. *t.* 102 (*sub Cory-*
t *t.* 135. *f.* 5. Caudice elato; frondium subpeltatarum
s basi aculeatis; aculeis sursum curvis; parte laciniarum

---

*) Filamenta distincta, infra dilatata (Brown.); filamenta in discum
num coalita (Endl.).

connexa suborbiculari; laciniis longe bifidis, passim filis i jectis; baccis globosis, nigro-caerulescentibus. *Mart.* Sa *Rumph. Amb.* 1. 42. *t.* 8. *) *Hamilt. in Mem. Wern. Soc.* 5. Corypha Saribus *Lour. Coch.* 263? Corypha rotundifolia *Encyl.* 2. 131. *Willd. Spec.* 2. 201. *Hayne, Term. bot. t.* 11. 2. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1309. — Java, Celebes. Ing ejus sylvas in Ceramae plaga boreali circa Henetello ex auctor est Rumphius, addens in Amboina deficere, in vicin sula Oma montes inhabitare aliisque Moluccanis regio haud deesse. — Palma excelsa. Petioli 6-pedales. Lamina metro 3-5-pedalis. Frondes et lignum varios ad usus o micos perutilia.

5. L. AUSTRALIS *Mart. Palm.* 242. Caudice elato; lis ultra medium usque aculeatis, laminae diametro longi laciniis lineari-ensiformibus, breviter bifidis, filis nullis int tis; baccis globosis. *Mart.* Corypha australis *Brown.* 267. **) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1313. — In Nova Holl circa Portum Jacksonii (Brown.); in interioribus terrae c nentis, ad fontes fluvii Liverpool. (A. Cunningham. Conf. pend. ad King. Narrat. 1827. 528.)

COPERNICIA MART., ENDL.

Coryphae species Humb. et Kth.

Flores hermaphroditi vel polygami, in spadice ram spathis pluribus incompletis vagis stipato sessiles, bract Calyx exterior cupularis, 3-denticulatus; interior campan tus, 3-fidus. Stamina 6; filamenta in cupulam perigy (calyci interiori adnatam) coalita; antherae cordato-ov Ovaria 3, magis minusve cohaerentia. Stylus brevis. ma (plerumque unicum evolutum) capitatum. Bacca ab simplex, 1-sperma. Albumen parce ruminatum (aequ Endl.), medio cavum. Embryo subbasilaris. *Palmae A ricae tropicae. Caudex mediocris, superne frondium sibus persistentibus vestitus. Frondes flabelliformes; nis induplicatis, saepe filis interjectis. Spadix e frondium ramosus, villosulus. Flores parvuli, virescen puberuli. Baccae lutescentes, ellipticae.* Corypha um culifera *Fahlberg in Vetenskap Handl.* 1793. *p.* 194. Insula S. Bartholomaei observata, forsan ad unam altera

---

*) A Linnaeo, Gisekio et Gaertnero perperam ad Corypham un culiferam ducta.

**) Forsan Livistonae affinior. (Brown.)

...e speciem pertinet, nisi potius Sabal generi adju... (Mart. l. c. 243.)

C. CERIFERA *Mart. Palm.* 242. *t.* 50. *A. et t.* 51. *f.* 5. ...ferne annulato, superne basibus frondium persistenti...ato; petiolis aculeatis; laminis suborbicularibus, pal...dis, nullis filis interjectis, glaucescentibus; spadicis ...usque sericeo-tomentosis; baccis ellipticis. *Mart.* ...rifera *Arruda da Camara in Koster. Travels in Bra-* 1816. 4. *app. Mart. Palm.* 56. *t.* 49. 50. Caranaiba ...*ed.* 1648. *p.* 130. *cum fig.* 62. *Piso. Bras. p.* 62. *cum* ... — In campis umbrosis, ad fluvium St. Francisci, ...bus Provinciarum Bahiensis et Pernambucanae, in Provinciae Piauhiensis, nec non in salsuginosis de...inciae Matto Grosso, modo solitaria, modo in syl...s conferta. — Spathae glabrae. E frondibus cera ...getabilis. Indos fructus (amaros Mart.), tam crudos, ...paratos, nomine Tirade, in deliciis habere auctor est

C. HOSPITA *Mart. Palm.* 243. *t.* 50. *A. fig.* 5. Cau...ri, basibus frondium tecto; petiolis aculeatis; lami...lo-? multifidis; laciniis linearibus, acutissimis, filis ...jectis; spadicis ramis corollisque sericeo-tomentosis; ...iferis simplicibus, abbreviatis (semipollicaribus); flo... confertis; calycibus membranaceis, subpubentibus; ...o-ovatis. *Mart.* — Cuba australis, in campis mon... copiose. (Poeppig.) — Caudex 12-18-pedalis. Fron... teguntur. (Mart.)

... TECTORUM *Mart. Palm.* 243. Caudice mediocri; ju... frondium tecto; petiolis aculeatis; laminis pal... (laciniis . . ., filis . . .); spadice calycibusque ..., pubenti-canis; corollis sericeo-tomentosis; ramis paniculato-divisis; floribus laxe dispositis, sparsis acer...cis olivaeformibus. *Mart.* Corypha tectorum *Humb.* ... *Gen.* 1. 299. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1311. — ...lanitie Caracasano-Cumanensi (Llanos de Cumana, ...celona, Caracas) et ? in Insula S. Dominici (Bertero). ... sub4-orgyalis, inermis; junior basi crassior, petiolis ... Frondes plicato-palmatae. Spadices ramosi, 3-pedales, ...rmaphroditi; ramis geminis, alternatim dispositis, pu...-tomentosis. Spathae et spathellae ad basim ramorum ...llae, glabrae. Flores sessiles. Calyx duplex, uterque ..., externe pubescenti-tomentosus, incanus; exterior ur..., subtridentatus; interior duplo longior, trifidus; laciniis acutis, patentibus, interne sulcis longitudinalibus rugo... ...mina 6, vix exserta. Filamenta basi dilatata et in ur... connata, apice subulata, libera; urceolo truncato, calyci ...i adhaerente. Antherae ovatae. Ovaria 3, connata.

Styli 3, connati. Stigma indivisum. Bacca olivaeformis, cal cincta, monosperma. (Kth. olim.) Quoad inflorescentiam c venit cum C. cerifera; sed flores paulo minores sunt et i mentum brevius minusve densum. (Mart.) An Chamaer species? (Kth. olim.)

Species dubiae.

4. C.? PUMOS *Mart. Palm.* 243. Inermis; frondibus mato-multipartitis, plicatis; laciniis bifidis, filo interjecto tiolo inermi. Corypha Pumos *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. — In monte ignivomo Mexicano Jorullo. — Caudex 2-4-o rectus, inermis. Frondes 5-pedales. Spadices ramosi, 3 dales et longiores, penduli. Flores ignoti. Drupae spha breviter pedicellatae, diametro semipollicari, fibrosae, succul atrae, 1-loculares, monospermae; endocarpio fragili; foram nullis. Semen globoso-depressum, durissimum, acetosiss Fructus ob saporem dulcem ab incolis comeduntur.

5. C.? MARITIMA *Mart. Palm.* 243. Inermis; fron palmato-multifidis, plicatis, utrinque viridibus; laciniis b filo interjecto; petiolo inermi. Corypha maritima *Humb et Nov. Gen.* 1. 298. — Insula Cuba. — Caudex 5-7-orgyalis, lindricus, nudus. Flores et fructus adhuc ignoti. Sprengel (S 2. 138.) cum praecedente compingit.

6. C.? MIRAGUAMA *Mart. Palm.* 243. Inermis; frondi palmato-multipartitis, plicatis, subtus argenteis; petiolo co presso, inermi. Corypha Miraguama *Humb. et Kth. Nov. G* 1. 298. — In maritimis Insulae Cubae. — Caudex subtriorg lis, cylindricus, saepius flexuosus, nudus. Frondes supra viri subtus argenteae; laciniis apice integris. Frondes et fruc nondum observata. Potius Thrinacis species? (Mart. l. c.)

BRAHEA MART., ENDL.

Flores hermaphroditi, in spadice spathis aliquot bas ribus (?) incompletis cincto sessiles, bractea bracteolisqu minimis, inter spadicis villum latentibus cincti. Calyx e rior 3-sepalus; sepalis margine imbricatis; interior 3-parti Stamina 6; filamenta in cupulam hypogynam connata; therae cordato-ovatae. Ovaria 3, arcte connata. Styli p matico-connati. Stigma simplex. Bacca (drupa Humb.) rumque simplex, rarius duplex et triplex. Albumen a basi verticem strato testae perfossum. Embryo dorsalis. *Pal caulice mediocri. Frondes palmato-multifidae; pinnis in plicatis, apice bifidis, filis saepe interjectis; petiolis aculea Spadix magnus, ceranoideo-multiramosus, dense villos Flores parvuli, virescentes. Baccae lutescentes.*

B. DULCIS *Mart. Palm.* 244. *t.* 137. 162. Corypha *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 300. *Ej. Synops.* 302. *Roem. Syst.* 7. 1311. — In temperatis Novae Hispaniae, La Moxonera et Alto de las Caxas; item prope Chilgo et Masatlan. — Caudex 8-18-pedalis, inermis; in ca- inter Acaguisotla et Zumpango subnullus. Frondes -multipartitae, plicatae, concolores; laciniis bifidis, filo Petioli margine spinosi, interne lana alba caduca Spadices ramosissimi, 6-8-pedales, penduli, omnes her-; ramis alternis, cano-tomentosis; ramulis incrassa-bus, spicaeformibus, 3-4-pollicaribus, dense cano-to- inferioribus geminis. Flores minuti, ramulis semiim-lyx uterque externe pubescens; exterior suburceola-; laciniis obtusis, apice scariosis et purpurascenti- 3-partitus, exteriore triplo longior; laciniis ovato-tis, patentibus. Stamina 6, inclusa. Filamenta -olum connata; urceolo truncato, calyci interiori ad-therae ovatae. Ovaria 3, connata. Styli 3, connati. -visum. Drupa succulenta, globosa, flava, edulis, fructus Jacquiniae armillaris; nuce ovata, utrinque , durissima. An certe Coryphae species? (Kth. olim.)

SABAL ADANS., MART., ENDL.

hermaphroditi, in spadice ramoso, spathis pluri-pletis vaginato sessiles, bracteati et bracteolati. -rior cupularis, trifidus; interior 3-sepalus. Sta-hypogyna; filamenta subdiscreta, subulata; antherae -tae. Ovaria 3, primitus distincta, mox coalita coalescentia Endl.). Stylus trigonus. Stigma capi- Bacca simplex, subglobosa vel profunde bi-trilobata, vel triplex. Albumen aequabile, corneum. Embryo *Palmae boreali-americanae, deorsum crescentes, laterali. Caudex cum frondium basibus persisten- terram lateraliter porrectus aut partim immer- tandem mediocris. Frondes palmato-multifidae; duplicatis, apice bifidis, filis interjectis; color plerumque glaucus; petioli inermes. Spadices in-des enati, ramosi. Flores parvuli, albidi vel vi-. Baccae viridi-nigricantes, globosae, parvulae; nitidis, fuscis.*

S. UMBRACULIFERA *Palm. Mart.* 245. *t.* 130. *t. T. fig. Z.* 1. Caudice crasso, mediocri, (tandem elato?), fron-basibus et fibrillitio coronato; frondibus amplis, glaucis,

rigidulis; petiolis lamina medio concava, basi ad rhachin pal diore albida longioribus; laciniis numerosis, ensiformibus, l dis, filis interjectis; spadice quam frondes duplo breviore; cis globosis; nucleis dimidiato-globosis. *Mart.* Corypha ? macea assurgens, foliis flabelliformibus etc. *Browne, Jam.* 1 Corypha umbraculifera *Jacq. Fragm.* 1809. *p.* 7. *no.* 47. Sa Blackburniana *Kirkland Glazebrook in Loudon, Gardeners* M 5. (1829.) *p.* 52. *f.* 10-13. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1488. Frequens in Insulis Haiti, Cuba aliisque Caribaeis. — P 30-40-pedalis et altior. Baccae nigro-virescentes, nitidae; c tenui. Incolae tecta tegunt frondibus.

2. S. Adansonii *Guernsent in Bull. de la Soc. phil.* n. *t.* 25. *Bot. Mag. t.* 1434. *Tratt. Tabul. t.* 401. *Pursh. F* 239. *Shecut. Flor. Carol.* 1. 383. *Nutt. Gen.* 1. 230. *Ro Schult. Syst.* 7. 1485. *H. B. Croom in Silliman. Am. J* *XXVI.* 1834. *p.* 313. *Mart. Palm.* 246. *t* 103. *f.* 2. *tab. V.* Acaulis; frondibus glaucis, rigidulis; petiolis lamina pal multifida plana orbiculari subbrevioribus; laciniis linear acuminatis, erecto-strictiusculis, apice bifidis, filis interje spadice frondes subaequante; baccis nucleisque depre globosis. *Mart.* Corypha minor *Murr. Syst. ed. XIV.* 9 *Jacq. Vindeb.* 3. 8. *t.* 8. *Lam. Encycl.* 2. 131. Chamaero glabra *Mill. Dict.* 1. 668. *) Corypha pumila *Walt. Carol.* 1 Chamaerops humilis β *Rees, Cycl. n.* 1. (*fide Schult. fil.*) Ch maerops acaulis *Mich. Flor.* 2. 207. Rhapis acaulis *Willd. Sp.* 4. 1093. *Smith. in Rees, Cycl.* 2. *Ait. Kew. ed.* 2. 5. 474. Sab minor *Pers. Syn.* 1. 399. *Spreng. Syst.* 2. 137. Sabal pumi *Ell. Bot.* 1. 430. Sabal carolinianum *Hort. Paris.* (*fide Sch fil.*) — Crescit gregaria in depressis, arenosis, udis, mariti Carolinae et Georgiae, frequens locis uliginosis in vicinia flu Mississippi, nec non aliis in regionibus Sinus Floridani **). Medullitium edule.

3. S. mexicana *Mart. Palm.* 246. *t. S. fig* 1-7. *tab. V. fig.* Caudice mediocri, tenuiore; frondibus saturate viridibus, laxi culis; petiolis laminam ovato-orbicularem, medio bipartitam concavam, palmato-multifidam superantibus; laciniis linearib longe acuminatis, apice bifidis, pendulis, interioribus alte disti tis, filis passim interjectis; baccis depresso-globosis; nucl subdimidiato-globosis. *Mart.* — In imperii Mexicani regionib maritimis calidis. (Provincia Ooxacensis.) — Palma 20-pedali

Species nondum rite cognitae.

4. S. serrulata *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1486. Caudi repente; stipitibus aculeato-dentatis; frondibus palmato-10-1

---

*) Steudel ad S. Palmetto ducit.

**) Copiosissime prope New-Orleans, minus frequens in Carolina Georgia. (Nutt.)

...; spadicis ramis, dense pubescentibus; baccis oblongo-ovoi... Schult. fil. Chamaerops serrulata *Mich. Flor.* 1. 239. *Willd. Spec.* 4. 1155. *Pursh. Flor.* 1. 239. *Ell. Bot.* 1. 431. *Nutt. Gen.* 1. 231. — Georgia, Florida. — Similis S. Adanso... Fructus duplo majores. (Nutt.)

5. S. MINIMA *Nutt. in Sillim. Am. Journ.* 5. *n.* 2. 293. ... *et Schult. Syst.* 7. 1487. Caudice repente; stipitibus ...aculeolatis, asperis; frondibus palmatis, plicatis, subseptem...? *Nutt.* — Florida orientalis. ♃ — A clo. Warp pro varie... praecedentis habita.

6. S. PALMETTO *Loddig. in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1487. ...ndibus palmatis; stipitibus inermibus; spathis duplicatis; ...le arboreo. *Willd.* Corypha *Bartr. Trav.* 61. Corypha Palmetto *Walt. Carol.* 119. Chamaerops Palmetto *Mich. Flor.* 1. 206. *Ej. Arb.* 186. *t.* 10. *Willd. Spec.* 4. 1155. *Pursh. Flor.* 1. 240. *Ell. Bot.* 1. 431. *Nutt. Gen.* 1. 231. — In maritimis Carolinae, Floridae et ? Cubae. — Quibus characteribus Sabal Palmetto a S. umbraculifera nostra differat, autopsis dijudicandum relinquo; e Michauxii et reliquorum auctorum descriptione differentias eruere non valeo. (Mart. Palm. 247.)

Quid Sabal glaucescens *Loddig.* ex Insula Trinitatis, et Sabal graminifolia *Loddig.* (Sabal Woodfordii *Ludd.*)?

TRITHRINAX MART., ENDL.

Flores hermaphroditi vel abortu polygami, in spadice ramosissimo, spathis pluribus incompletis stipato sessiles, bracteati. Calyx exterior cupularis, 3-fidus; interior 3-sepalus; sepalis late ovatis, erectis, in cupulam conspirantibus subcampanulatam, hinc sibi imbricatis. Stamina 6, ex imo fundo calycis interioris; filamenta subulata, libera vel basi subconnata; antherae lineares, fere basifixae. Ovaria 3, distincta. Styli subulati. Stigmata simplicia. Bacca abortu simplex, 1-sperma. Albumen aequabile?. Embryo prope verticem dorsalis. *Caudex mediocris, arcte annulato-cicatrisatus, vertice basibus frondium persistentibus coronatus. Frondes terminales, palmato-multifidae; pinnis induplicatis, apice bifidis, filis passim interjectis; vaginae et petioli armata. Spathae basilares, coriaceae. Spadix decomposito-ramosus. Flores et fructus viridi-flavescentes.* Affinitas nostro generi intercedit cum Livistona et Chamaerope. Corypha discernitur sepalorum interiorum praefloratione valvata, ovariorum et stylorum coalitione et embryonis situ exacte verticali. (Mart.)

1. T. BRASILIENSIS *Mart. Palm.* 150. *t.* 104. — In pis Provinciae Rio Grande de S. Pedro dictae, inter 1 Uruguay et Paraguay. — Caudex erectus, 8-12-pedalis, c satus; coma densa. Frondes tripedales et longiores. ! inter frondes superiores, valde ramosus. (Mart.)

CHAMAEROPS *LINN., MART., ENDL.*

Flores polygamo-dioeci (alii hermaphroditi, alii m in eadem vel in diversa stirpe), in spadice spathis no (2-4) incompletis cincto sessiles vel breviter pedicellati, teati. Masc.: Calyx exterior 3-partitus; interior 3-se praefloratio valvata. Stamina 6-9; filamenta basi co antherae oblongae. Hermaphroditi: Calyx maris. St 6; filamenta in cupulam hypogynam connata; antherae l oblongae, basi cordatae (ovatae vel oblongae Endl.). ria 3, rarius plura, distincta. Stigmata subulata, s (subsessilia Endl.). Baccae 3, rarius plures, interdum pauciores, 1-spermae. Albumen corneum, irregulariter run variegatum. Embryo dorsalis. *Palmae subacaules vel c donatae mediocri, irregulariter cicatrisato et frondi sibus persistentibus coronato. Frondes palmato-mult rigidulae; laciniis induplicatis, apice fissis, filis in tis nullis; petioli margine aculeis patentibus serra denticulati, basi in fibrillitium saepe amplum extensi. thae coriaceae, oblique apertae. Spadix simplicit composito-ramosus, dense floriger; ramis basi spath Flores flavi vel flavo-virescentes. Baccae olivaeform subglobosae, flavescentes, fuscidulae aut cyaneae; spissa, parca. Nuclei fusci. Numerus partium haud raro auctus, loco ternarii quaternarius, quinar senarius.*

1. C. HUMILIS *Linn. Hort. Cliff.* 482. *Ej. Spec. All. Pedem.* 2. 363. *Lam. Encycl.* 4. 714. *Ej. Ill. Mey. in Act. Acad. Berol.* 1796 *p.* 5. *Desfont. Flor. Atl. Brot. Lus.* 1. 605. *Willd. Spec.* 4. 1154. *Lamb. in Linn.* 10. 262. *t.* 8. *Cand. Gall.* 3. 724. *Andr. Repos. t.* 599 *Mag. t.* 2154. *Otto in Verh. des Vereins d. Gartenb. Preuſs. Staat.* 1. 134. *Moris. Elench.* 1. 47. *Seb. et Prodr.* 135. *Tenore, Syll. Fl. Neapol.* 535. *Viviani, Fl bic.* 62. *Targioni Tozzetti in Mem. di matem. et di fis. Ital. resid. in Modena XX.* 1829. *pars alt. p.* 308. *t.* 1 13-20. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1488. *Philippi in Lin* 759. *Nees ab Esenb. Gen.* 10. *t.* 2. 3. *Mart. Palm.* 248.

t. 124. f. 2-5. tab. X. f. 4. Polygamo-dioeca; frondium fibrillitio panniformi, inermi; petiolis margine aculeis robustis rectis uncinatisve armatis; laminis orbicularibus, palmato-multifidis, rigidis; laciniis acuminatis, bifidis; spatha basilari duplici, margine ciliata; spadice simpliciter aut duplicato-ramoso; baccis ellipticis, lutescenti-fuscidulis. *Mart.* Chamaeriphes major et minor *Gaertn. Fruct.* 1. 26. *t.* 9. *f.* 4. Phoenix humilis *Cavan. Ic.* 2. 12. *t.* 115.

α) depressa; caudice perbrevi, sobolifero; petiolis laminas rigidas paucifidas subaequantibus; laciniis obtusis, mediis ultra tertiam partem conjunctis, bifidis; indumento nervorum floccoso, albido, crebro; floribus remotiusculis. *Mart.*

β) elata; caudice erecto, mediocri, non sobolifero; petiolis laminas rigidulas multifidas superantibus; laciniis acutis, mediis ad tertiam partem connatis, bipartitis; indumento laminae fugaci aut subnullo; floribus crebris, confertis. *Mart.* C. humilis *β* arborescens *Pers. Syn.* 1. 400.

— In Europa meridionali, circa Mare Mediterraneum, in Africa boreali et Asia minore. — Usus hujus palmae varius. (Conf. Mart. Palm. 249.)

2. C. Hystrix *Fraser. Pursh. Flor.* 1. 240. *Spreng. Syst.* 2. 137. *Mart. Palm.* 250. *t.* 125. *f.* 4. Polygamo-dioeca; caudice abbreviato, sobolifero; frondium fibrillitio e fibris tenuibus crispis aliisque robustis teretibus spinescentibus contexto; petiolis margine denticulato-scabris, triangularibus; laminae palmato-multipartitae laciniis ensiformibus, junioribus nonnullis conjunctis, apice inaequaliter obtuseque 2-4-dentatis; spadice abbreviato; spathis basilaribus subquaternis; baccis oviformibus, hirsutis. *Mart.* Sabal Hystrix *Nutt. Gen.* 1. 230. *et in Sillim. Am. Journ.* 5. 293. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1487. Corypha repens *Bertram. Trav.* 61.*) *Shecut. Fl. Carol.* 1. 454. Rhapis arundinacea *Ait. Kew.* 3. 474. *ed.* 2. 5. 474. *Willd. Spec.* 4. 1093. *Smith in Rees, Cycl. n.* 3. *Spreng. Syst.* 2. 137. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1491. Chamaerops arundinacea *Smith in Rees, Cycl. no.* 3. — In Georgia, prope Savannah aliisque locis, frequentior in Florida orientali. — Caudex abbreviatus, in stirpe agresti vix nonnullos pedes altus, passim turiones subterraneos promens, frondium basibus obsessus, quae in opus singulare fibrosum et spinosum dissolvuntur. Frondes bipedales et ultra. Baccae

---

*) Corypha repens *Bertram.*, Rhapis arundinacea *Ait.* et Chamaerops arundinacea *Smith.* verosimiliter ad Chamaeropem Hystricem pertinent. (Mart.) Gawlero potius ad genus Sabal spectare videtur Rhapis arundinacea.

magnitudine baccarum coffeae, fuscescentes, dulces, edules. (Mart.)

3. C. EXCELSA *Thunb. Jap.* 139. *α ex parte, ut in sequenti.* *Smith. in Rees, Cycl. n.* 2. *Mart. Palm.* 251. *t.* 125. *f.* 2. 3. Polygamo-dioeca; caudice mediocri; frondium fibrillitio panniformi; petiolis margine inermibus aut denticulato-scabriusculis; laminae digitato-multipartitae laciniis linearibus, obtusiusculis, bidentatis vel breviter bifidis; spadice paniculato-ramoso; spathis nonnullis basilaribus et rameis; baccis subglobosis, hinc sulcatis vel reniformibus (atro-cyaneis); albumine hinc ad superficiem parce ruminato. *Mart.* Tsong-liu *sinice.* Sjuro et Sodio *japonice.* Palmae montanae malabaricae, folio magno complicato acuto, Codda Panna Hort. Malab. III. t. 1. dictae affinis; folio minori ἑπταδακτυλοιδε; hoc coelo sterilis et ob ornatum culta *Kaempf. Amoen. exot. p.* 898. — China media aut australis, in Japoniae hortos introducta. — Caudex 8-12-pedalis. Ab ipso Thunbergio et omnibus botanicis cum Rhapi flabelliformi confusa. (Mart.)

4. C. MARTIANA *Wall. Plant. rar.* 3. 5. *t.* 211. *Mart. Palm.* 251. Polygamo-monoeca?; caudice elato; frondium vagina cylindrica, reticulata; petiolis in margine leviter dentato et supra paleis albis furfuraceis; ligula rotundata; lamina palmato-multifida; laciniis apice bifidis; spathis partialibus pluribus; baccis ovatis, subsolitariis, lepidotis, hinc sulcatis. *Mart.* — In convalli magna Nepaliae, alt. 5000 ped. supra oceanum. — Caudex disco radicularum subsimplicium compactarum terrae infixus, 40-pedalis, basim versus leviter conico-incrassatus. Spadices adultae palmae intrafoliacei. Baccae ellipticae, olivarum forma, sed duplo minores, flavescentes. (Mart.) An huc Chamaerops excelsa *Wall. in Allgem. Gartenz.* 1834. *n.* 16. (Loudonia excelsa *Hort. Angl.*)?

5. C. MOCIÑI *Humb. et Kunth. Nov. Gen.* 1. 300. *Hwj. Synop.* 1. 303. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1489. *Mart. Palm.* 252. Polygamo-dioeca; caudice elato; petiolis inermibus; laminis palmato-multipartitis, subtus pallidioribus; spadicis ramosi spathis subternis; florum androgynorum sterilium calycibus corollas obtusas subaequantibus; petalis margine imbricatis; filamentis in tubum connatis. *Mart.* — In littore Mexicano Oceani Pacifici, prope Acapulco. — Caudex sub8-orgyalis. Frondes palmato-multipartitae, plicatae, supra virides, subtus pallidiores. Petioli inermes. Spadix ramosus; ramis spicaeformibus. Spathae 3, obovatae, concavae, striatae. Flores sessiles, densissimi. Calyx uterque 3-partitus, glaber; laciniae aequales; exteriores oblongae, obtusae; interiores subrotundo-ovatae. Stamina 6. Filamenta in tubum brevem liberum connata. Antherae oblongae, erectae, flavae. Ovaria 3. Styli 3. Stigma indivisum. Fructus ignotus. (Kth. olim.) Sprengel (Syst. 2. 137.) perperam ad Chamaeropem Palmetto ducit. (Mart.) A Chamaerope

differt aestivatione corollae imbricata, stylorum longitudine atque sexus per diversos flores distributione, et Trithrinaci potius approximatur. (Mart.)

6. C. Biroo *Siebold in Mart. Palm.* 252. . . . . . . ; caudice . . . .; frondium fibrillitio reticulato; petiolis triangularibus, superne concavis, margine armatis aculeis rectis et recurvis, ex parte robustis; laminae palmato-multifidae laciniis linearibus, acuminatis, breviter acuteque bifidis, venis inter nervos transversis conspicuis; spadice . . .; baccis . . . *Mart.* — Japonia. — Frondes bipedales. Forsan potius Livistonae adjudicanda. (Mart.)

RHAPIS *LINN. FIL., MART., ENDL.*

Flores polygamo-dioeci, in spadice spathis aliquot incompletis vagis instructo sessiles, bracteati. Masc.: Calyx exterior cupularis, 3-fidus; interior obovato-tubulosus (campanulatus Endl.), trifidus. Stamina 6; filamenta subulata, calyci interiori adnata, alterna crassiora, profundius distincta; antherae cordato-ovatae, extrorsae; connexivum in facie inteiriore latiusculum, planum. Hermaph.: Calyx uterque tripartitus; exterior cupularis. Stamina 6 antheris cassis. Ovaria 3, distincta, obovato-compressa; ovulo oblique erecto. Stigmata brevia, sessilia. Bacca unica? . . . . Albumen . . . . . Embryo . . . . . . *Palmae humiles, caespitosae. Caudex arundinaceus. Frondes apicem versus confertae, digitato-multifidae; laciniis apice bidentatis, simplicibus aut coalitis; vaginis longis, in fibrillitium reticulatum extensis. Spadix paniculato-ramosus, ante anthesin roseo-rubens, carnosiusculus, fragilis, dein virens. Spathae incompletae in ima parte et ad ramificationes spadicis, membranaceae. Flores flavidi.*

1. R. flabelliformis *Ait. Kew. ed.* 1. 3. 473. *ed.* 2. 5. 473. *L'Herit. Stirp. nov. t.* 100. (*inedita*?) *Giseke in Linn. Prael. ord. nat.* 96. *Jacq. Schoenbr.* 3. 36. *t.* 316. *Bot. Mag. t.* 1371. (*mas.*) *Willd. Spec.* 4. 1093. *Smith in Rees, Cycl. n.* 1. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1490. (*in omnibus excl. Chamaerope excelsa var. α Thunb. ex parte.*) *Mart. Palm.* 253. *t.* 144. Caudice 3-4-pedali; nodis distantibus; petiolis inermibus; laminis flabelliformibus, digitato-divisis; laciniis linearibus, irregulariter truncato-dentatis; spadice composito-ramoso, patulo. *Mart.* Tsu-tsong *sinice*, Soo-tsiku, vulgo Sjuro-tsiku *japonice*, prioris species minor, foliis in scaporum extremitate pinnatis arundinaceis *Kaempf. Amoen. exot.* 898. Chamaerops excelsa *α* ex parte et *β Thunb. Jap.* 130. — In Insulis Liukiu, teste Siebold, forsan quoque in China australi. In Japoniae hortos ob ornatum introducta co-

litur. — Palma hortensis, quam solummodo vidit Martius, 4-5-pedalis. Frondes 2-3-pedales. Fructus ignotus. Caudices baculos praebent, quos angli Ground-Rattan vocant. Spreng. (Syst. 2. 137.) huc trahit cum ? Corypham africanum *Lour.*

2. R. COCHINCHINENSIS *Mart. Palm.* 254. Caudice 8-pedali; nodis propinquis; petiolis aculeis brevibus rectis; laminis flabelliformibus, palmato-divisis; laciniis oblongis, obtusis, multiplicatis; spadice brevi, ramoso; baccis ovatis. *Mart.* Chamaerops cochinchinensis *Lour. Cochin.* 808 *Willd. Spec.* 4. 1155. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1489. — In sylvis Cochinchinae. — Baccae ternae, exsuccae, inedules. Frondes aptantur ad tegendas domus et construenda pallia. Corypha species? (Mart. olim.)

THRINAX *LINN. FIL., SWARTZ., MART., ENDL.*

Flores hermaphroditi, in spadice alterne et duplicato-ramoso, spathis pluribus incompletis cincto breviter pedicellati, bracteati. Calyx exterior cupularis, profunde 6-fidus; interior nullus. Stamina 6, 9 vel 12; filamenta subulata, basi connata; antherae lineares, utrinque bifidae, erectae. Ovarium simplex (i. e. e uno carpidio constans), uniovulatum; ovulo erecto. Stylus in stigma concavum, infundibuliforme vel vomeriforme ampliatus. Bacca monosperma. Nucleus depresso-globosus, extus passim leviter sulcatus. Albumen corneum, subsimpliciter ruminatum, radio scilicet testae aut simplici conico, a basi ad verticem pertingente, aut semilunari-bilobo perfossum. Embryo in dorso, verticem versus, aut in ipso vertice positus. *Palmae humiles vel mediocres. Caudex inaequaliter annulato-cicatrisatus aut basibus frondium persistentibus squamatus. Frondes omnes terminales, subpeltatae, palmato-multifidae; laciniis induplicatis, margine incrassatis, apice bifidis vel bidentatis, filis interjectis nullis; petiolis postice semiteretibus, antice convexo-ancipitibus, basi vaginantibus et in fibrillitium extensis; ligula basi dilatata, cum extimis laciniis connata, tandem subinde obliterata. Spadix ex ala frondis, spathis pluribus incompletis tubulosis membranaceo-coriaceis, aliis ad ramificationes primarias oblique apertis aliisque minoribus ore sinu rotundato truncatis ad secundarias vaginatus. Flores parvi, virentes vel virenti-flavidi, in ramulis sparsis laxiusculi, breviter pedicellati, bracteati. Baccae parvae, globosae; carne tenui; nucleo fusco, vasis impressis parce percurso.*

1. T. MULTIFLORA *Mart. Palm.* 255. *t.* 103. *f.* 1 *et t.* 163. Caudice mediocri; vaginarum fibrillitio pannoso et irregulariter reticulato frondibusque junioribus tomento floccoso albido adspersis; laminae petiolum aequantis laciniis ad dimidium unitis, strictiusculis, ensiformi-acuminatis, multinerviis, tandem subtus glaucescentibus; ligula transverse oblonga, sinuato-triloba; spadicibus spathisque numerosis; paniculae amplae ramis multiramulosis; calyce sexfido, enneandro-dodecandro. *Mart.* — Locis maritimis Insulae Haiti. — Caudex 6-8-pedalis. Fructus latet.

2. T. PARVIFLORA *Swartz. Prod.* 57. *Ej. Flor.* 1. 614. *t.* 13. *Lam. Encycl.* 7. 635. *Willd. Spec.* 2. 202. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1300. *Mart. Palm.* 256. *t.* 103. Caudice mediocri; vaginarum fibrillitio pannoso et irregulariter reticulato, juniore albido-tomentoso; laminae petiolum paullo superantis laciniis ad tertiam partem unitis, ensiformibus, longe acuminatis, multinerviis, subtus parce floccoso-canescentibus, tandem nudis; ligula triangulari; spathis numerosis; panicula ampla; calycibus sexdentatis, hexandris; baccis (siccis) tuberculato-scabris. *Mart.* Palma brasiliensis prunifolia etc., Thatsch *Sloan. Cat. Jam.* 178. *Voy. Jam.* 2. 121. *no. X. t.* 213. *f.* 2. (*excl. syn.*) Corypha palmacea foliis flabelliformibus etc. *Brown. Jam.* 190. Larger Palmetto *Long. Jam.* 3. *p.* 741.*) — Jamaica, nec non in Insula Haitina provenit, notante Swartzio, locis maritimis aridis. — Caudex 10-20-pedalis. Baccae magnitudine pisi, globosae, atrovirides?. (Mart.)

3. T. ARGENTEA *Loddiges in Desfont. Catal. ed.* 3. 31. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1300. *Mart. Palm.* 256. (*conferas tab.* 103. *f.* 3 *et t.* 163.) Caudice mediocri, frondium basibus ovatis, dense reticulatis ex toto arcte vaginato; laminae petiolo brevioris, fere ad basim multifidae laciniis linearibus, acuminatis, subtus sericeo-argenteis; nervis secundariis numerosis, approximatis; ligula ovata, superne concava; spathis paucioribus (subquinis); panicula breviore; embryone verticali; testae radio albumen percurrente semilunari. *Mart.* Palma argentea *Jacq. Fragm.* 38. *no.* 125. *t.* 43. *f.* 1. *Märter in Born, physik. Arbeiten einträcht. Freunde* 2. 76. — Insulae Antillanae, e g. Jamaica et Haiti, saepe vasto agmine campos occupans. — Caudex 12-15-pedalis, basibus persistentibus frondium vaginatus. Spadix pedalis. Nucleus depresso-globosus, extus nitide spadiceo-fuscus, vasis impressis a basi sursum decurrentibus insculptus. (Mart.) Simillima T. parviflorae. (Schult. fil.)

4. T. PUMILIO *Loddig. in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1301. *Mart. Palm.* 256. *t.* 103. *fig. IV.* Caudice brevi aut mediocri; vaginarum fibrillitio pannoso et irregulariter reticulato, juniore albido-tomentoso; laminae digitato-multipartitae, petiolos ae-

*) Haec synonyma omnia verisimiliter huc pertinent. (Mart.)

quantis laciniis ensiformibus, acuminatis, utrinque viridibus; nervo medio subtus ferrugineo-ramentaceo, secundariis 6-8, utrinque impressis; ligula triangulari; spadice . . .; spathis . . . floribus . . . .; nucleo parvo, testae radio simplici conico profosso. *Mart.* Palma non spinosa humillima *Sloane, Cat. Jam.* 177. *Raj. Hist. III. Dendrol. p.* 3. *n.* 13. Small Palmeto-Royal *Sloane, Voy. Jam.* 2. 118. *Long. Jam. III. p.* 740. *n.* 38. — Jamaica, praesertim occidentalis, locis maritimis, saxosis. — Differt a T. parviflora et T. argentea praesertim defectu prominentiae in centro frondis e prolongatione stipitis, laciniis angustioribus magisque nervosis. (Schult. fil.)

5. T. RADIATA *Loddig. in Desfont. Cat. ed.* 3. 31. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1301. *Mart. Palm.* 257. Caudice abbreviato; . . . . laminae ultra medium palmato-multipartitae, antice planae laciniis linearibus, acuminatis, utrinque viridibus, glabris; ligula ovato-triangulari nervisque primario et secundariis paucioribus (6-10), basi flavis; . . . . . *Mart.* T. elegans, gracilis et aurata *Hortorum.* — In variis Insulis Antillanis, e. g. in Cuba, Insula Trinitatis.

6. T. BARBADENSIS *Loddiges in Mart. Palm.* 257. Caudice mediocri aut subelato; . . . . laminae digitato-multipartitae laciniis lanceolatis, acuminatis, crassiusculis, trinerviis; ligula viridi, obliterata; nervis furfuraceo-lepidoto-fuscis; . . . . *Mart.* Palma barbadensis, folio flabelliformi maximo *Pluk. Almag.* 277. T. parviflora *Maycock. Flora Barbadensis p.* 146 (*excl. synon.*)? — Insula Barbadensis.

B. PINNATIFRONDES. (Phoenicinae Mart.)

PHOENIX *LINN., MART., ENDL.*

Elate Linn.

Flores dioeci, in spadice ramoso, spatha simplici completa cincto sessiles, bracteati. Masc.: Calyx exterior cupuliformis, 3-dentatus; interior 3-sepalus; praefloratione valvata. Stamina 6 (rarissime 3? vel 9), ex imo calyce interiore; filamenta brevissima, subnulla; antherae lineares, erectae. Fem.: Calyx exterior cupularis, 3-dentatus; interior 3-sepalus; sepalis praefloratione imbricatis. Ovaria 3, globoso-ovata, distincta, unum maturescens; ovulis erectis. Stigmata sessilia, uncinata. Bacca (drupa Endl.) monosperma; sarcocarpio molli; endocarpio tenui, membranaceo. Semen lineari-oblongum, sulco ventrali longitudinali exaratum. Albumen corneum, testae radio sulcum ventralem intrante, simplici aut lobato ruminatum. Embryo dorsalis vel subbasilaris. *Caudex*

eris aut fere nullus, annulatus. Frondes omnes ter- lata, pinnatae, basi arcte amplectentes, tandem in fibril- las solutae; pinnis angustis, rigidiusculis, in greges ...is, rarius subregulariter distichis, induplicatis, in- ...imis vel breviter bifidis, imis in spinas subulatas con- ... Spadices inter frondes erumpentes, spatha sub- ... ancipiti cincti; pedunculo compresso; ramis flori- ... subfastigiatis. Flores coriaceo-membranacei, bracteis ...inaceis parvulis suffulti. Baccae flavescentes vel ...rescentes; endocarpio albo.

1. P. DACTYLIFERA *Linn. Hort. Cliff.* 482. *Ej. Spec.* 1658. ... *Herb. t.* 202. *Forsk. Flor. Arab. p. CXXVI. Lam.* ... 261. *Ejusd. Ill. i.* 893. *Gaertn. Fruct.* 1. 23. *t.* 9. *f.* 2. ... *Arb. fruit.* 4. 1. *t.* 1-3. *Desf. Atl.* 2. 438. *Brot. Lus.* ... *Willd. Spec.* 4. 730. *Delile, Aeg.* 169. 312. *t.* 62. *Atl.* ... *des sc. nat. bot. tom.* 2. *Roxb. Flor. Ind.* 3. 786. *Ritter,* ... *Asien IV.* 1. 832. *Mey. Pflanzengeogr.* 394. *Mart.* ...57. *t.* 120. *t. X. fig.* 1. *t. Z.* 1. *fig. A.* Caudice elato; ... glaucescentibus, incomtis; pinnis lanceolato-linearibus, ...ssimis, valde complicatis, subtetrastichis, anticis saepe ..., irregulariter et remote sparsis aggregatisve, antrorsum ...correctis aut sursum conniventibus, summis brevioribus, ...errimis; baccis cylindraceo-ellipticis, (varie coloratis, pollicem longis.). *Mart.* Palma hortensis mas *Kaempf.* ... 688. *t.* 1. 2. *f.* 1. 2. Palma hortensis femina *Kaempf.* ... 686. *t.* 1. 2. *f.* 2. 16. 11. P. excelsior *Cav. Ic. et* ... *Il. p.* 13. *n.* 125.

α) sylvestris; bacca minuscula, cylindrica aut olivaeformis, viridis aut fusca; carne parca, sicca, acerba.

β) cylindrocarpa; bacca major, elongato-cylindrica, obtusa; carne pulposa, dulci.

γ) sphaerocarpa; bacca subglobosa; carne pulposa, dulci.

δ) ...carpa; bacca ovata, acuta.

ε) gonocarpa; bacca angulata.

ζ) sphaerosperma; caro tenuis, papyraceo-coriacea; nucleus globosus, mollis.

η) oxysperma; nucleus hinc peracutus.

...ia in late patentibus regionibus Numidiae, Getuliae, Ae- ..., Assyriae uberrima, magnificentissima et fertilissima eaque ... studio exculta, et singulis tantum locis, ubi societa- ...hominum fugit, non tam fera, quam potius efferata inve- ...

2. P. SYLVESTRIS *Roxb. Flor. Ind.* 3. 787. *Mart. Palm.* ... Pinnis per fasciculos suboppositos dispositis, ensiformibus, ... terminatis, tetrastichis. *Roxb.* Elate sylvestris *Linn. Spec.*

1659. Katou-indel *Rheed. Mal. III. t.* 22-25. *) — In Indi orientali valde communis. — Caudex longus, crassiusculu Partes fructificationis prorsus ut in P. farinifera, sed ovaria basim squamulis 6 cincta. Fructus longiores, flavescentes v rubescentes. Caudex vertice incisus succum stillat copiosum ex hoc per fermentationem potus spiritnosus, per coctione saccharum praeparatur.

3. P. SPINOSA *Thonning. in Schumach. Obs. de indole plan guineens.* 11. Caudice orgyali; frondibus subconcinnis, vers apicem oblique arcuato-reclinatis, laete viridibus; pinnis laxiu culis, subsparsis, pendulis, 19 unc. longis, 8 lin. latis, linea lanceolatis, acuminatis, pungentibus, anterioribus substricte su rectis; summis 12 unc. circiter longis, apice subbifidis; infim spinescentibus; spadice masculo composito, thyrsoideo; bac obovatis, fuscis, olivae magnitudine. *Klotzsch. ined.* P. leonen *Lodd.* (*fide Desfont.*) Fulchironia senegalensis *Leseb. in De Cat.* 1829. *p.* 29. — Caput bonae spei (Klotzsch.), Guinea, S negambia.

4. P. RECLINATA *Jacq. Fragm.* 1. 27. *t.* 24. *Willd. Sp* 4. 731. *Mart. Palm. t.* 164. Caudice abbreviato (3-4-pedali frondibus subconcinnis, distichis, laete viridibus, versus apice oblique arcuato-reclinatis; pinnis rigidis, approximatis, stricti 12 unc. longis, 12 lin. latis, lanceolatis, acuminatis, pungent bus, anterioribus substricte surrectis, summis 9 unc. longi apice subbifidis, infimis spinescentibus. *Klotzsch. ined.* — Ca b. spei. — P. spinosae proxima. (Klotzsch.)

5. P. PALUDOSA *Roxb. Flor. Ind.* 3. 789. *Mart. Pal t.* 136. Subarborea; pinnis solitariis, ensiformibus, flaccidi bifariis; embryone in basi seminis. *Roxb.* — In sylvis impen trabilibus partis inferioris Deltae fluvii Gangis, Sunderbund nuncupatae, sat frequens. — Caudex strictus, 6-16-pedali crassitie cruris humani. Frondes pinnatae, 3-6-pedales, basi i fibrillitium extensae; pinnis solitariis, oppositis vel alternis, b fariis, flaccidis, ensiformibus, glabris, apice acuto-filiformibu 12-18-pollicaribus; inferioribus brevioribus et spinosis. Spath simplex. Spadix ramosus; ramis crebris, plerumque indivisi undique divaricatis. Flores masculi et feminei in distincti plantis; illi: Calyx exterior cupularis; 3-dentatus; interior tr sepalus; sepalis basi in receptaculum staminiferum connati Stamina 6; filamenta brevia. Flores feminei: Calyx exteric maris; interior trisepalus; sepalis distinctis, subrotundis, co cavis. Ovaria 3, ad basim squamulis 6 cincta. Styli recurvat Bacca magnitudine fabae, ovalis, glabra, nigra, nitida, sapore i tolerabili. Semen cartilagineum. (Roxb.) P. spinosae proxim pinnae tamen haud pungentes, fide cel. Klotzsch, Roxburghi contra harum inferiores spinosas dicit.

6. I

*) Hamilton ad Phoenicem dactyliferam trahit.

6. P. FARINIFERA *Roxb. Coromand.* 1. 55. *t.* 74. *Willd.* ..c. 4. 731. *Roxb. Flor. Ind.* 3. 758. Subacaulis; frondibus ..atis; pinnis oppositis, rigidis, his paris inferioris spina ter..tis. *Roxb.* — India orientalis, locis siccis, sterilibus. — ..dex vix bipedalis. Pinnae ensiformes, acutatae, glabrae, sa.. virides. Spathae axillares, univalves, intus concavae, extus ..vexae, longitudinaliter fissae, coriaceae, glabrae, marcescentes. ..ix erectus, valde ramosus; ramis simplicibus, undique diva..is, 11-12-pollicaribus. Masc.: Calyx exterior leviter 3-den..s; interior trisepalus; sepalis oblongis, albis, rigidis. Sta..a 6, receptaculo carnoso globuloso inserta; filamenta bre..ima; antherae oblongae, erectae. Flores feminei in distinctis ..dis: Calyx exterior 3-dentatus; interior 3-sepalus; sepalis ..ribus, concavis, aequalibus, rigidis, persistentibus. Ova.. 3 ovata. Styli breves, recurvi. Stigmata simplicia. Bacca ..ifida, magnitudine fabae; pulpa dulci, farinosa, eduli. .. cartilagineum, sulco ventrali longitudinali notatum. Em..yo in medio dorso albuminis locatus. (Roxb.) Roxburgh hue ..lit Phoenicem pusillam *Gaertn. et Lour.*

7. P. PUSILLA *Gaertn. Fruct.* 1. 24. *t.* 9. *Mart. Palm.* 124 *f.* 1. *et t.* 136. (*absque descriptione.*) — India orientalis et ..ylona. — Drupa ovata, vix semipollicaris, coriacea, fusces..s, calyce persistente suffulta; putamen membranaceum, te..issimum, album, a carne vix discretum. Semen ovato-oblon..m, nigro-fuscum, ventre sulco lato, sed parum profundo inci..m, dorso convexum et papillula in medio notatum. Albumen ..rtilagineum, grosso modo ruminatum, ex albo et ferrugineo ..rium. Embryo dorsalis. (Gaertn.) Reliqua desiderantur. Ha..ltonio ad P. fariniferam pertinere videtur, a cel. Klotzsch con..a ut species distinguitur.

8. P.? LOUREIRI. Caudice bipedali, crasso, scabro; fron..bus pinnatis; pinnis longis, subulatis, plicatis; spatha multi..ri; fructibus ovalibus, laevibus. (*Lour.*) P. pusilla *Lour.* ..ch. 753. Palma dactylifera, minor, humilis, sylvestris, .. minore *Burm. Zeyl.* 183. *Herm. Parad. Bat.* 361. *Kaempf.* ..em. exot. 667. — In montibus Cochinchinae, locis petrosis, ..pe rivos. — Caudex bipedalis, crassus, scaber. Frondes ..pedales, inermes, pinnatae, reclinatae; pinnis longis, subulatis, ..icatis, laevibus. Spatha universalis multivalvis. Spadix erec..s, brevis, corymbosus. Flores dioeci. Calyx duplex; exterior ..partitus, brevissimus; interior 3-sepalus; sepalis ovato-oblon..s, curvis, patentibus. Antherae 6, sessiles, oblongae, calycem ..quantes. Stylus brevis, stigmate simplici. Drupa ovata, 4 ..eas longa, carnosa, nigra, laevis, dulcis; nucleo oblongo, so..lo, corneo, hinc sulco longitudinali, inde parvo circulo notato. ..our.) An eadem ac praecedens?

9. P. ACAULIS *Hamilton* (*Buchanan*) *in Roxb. Flor. Ind.* 783. *Spreng. Syst.* 2. 138. Acaulis; frondibus radicalibus,

pinnatis; pinnis plicatis, ensiformibus, per fasciculos subo sitos, pleostichos dispositis; inferioribus spinosis. *Roxb* Behar. (India orientalis.) — Frondes 2-6-pedales; p triangulari, glabro, basim versus plano. Spathae axillares, tariae, univalves, sub6-pollicares, plerumque infra medium dae. Spadix ramosus; ramis pluribus, simplicibus, bre erectis, flexuosis, glabris, flavescentibus. Flores alterni, sol glabri; masculi flavidi: Calyx exterior triangularis; angul lobis acutis, inaequalibus; interior trisepalus; sepalis ol lanceolatis, acutis, basi leviter cohaerentibus. Stamina 6, calycis interioris inserta; filamenta brevissima; antherae res, fere longitudine calycis interioris. Pistillum nullum. res feminei in crenis bracteiformibus ramorum spadicis ses Calyx exterior cupularis, truncatus, margine denticulis 3 distantibus notatus; interior 3-sepalus; sepalis subrot carnosis, concavis, glabris. Ovaria 3, cupula sexdentata c ovula solitaria, medio suturae interioris affixa. Styli 3, b recurvi. Stigmata parva. Drupa ovalis, carnosa, glabra, magnitudine olivae minoris, monosperma. Semen oblo sulco profundo longitudinali notatum. Embryo in dorso convexo albuminis locatus. (Roxb.)

V. COCOINAE MART., ENDL. (Cocoinae Kth. ex jore parte.) Ovarium tri-, rarissime bi-quinqueloculare; solitaria, erecta vel resupinata. Drupa monopyrena; men osseum vel lapideum, uniloculare, adjectis loculis bus sterilibus, triporosum; rarissime bi-quinquelocular quinqueporosum; nucleus (semen) testae vasis reticulatis putamine magis minusve cohaerens. Stamina hypog filamentis basi confluentibus. *Caudex inermis vel acul Frondes pinnatae; pinnis reduplicatis. Flores intra tham solitariam vel plures, quarum intima completa, mum reclusi, bracteati, sessiles vel foveis per bract connatas formatis immersi, diclines, ochroleuci. carpium fibrosum. Endocarpium crassum. Nucleus sus, albumine aequabili.*

A. ACULEATAE.

DESMONCUS *MART., ENDL.*

Flores monoeci in ramis flexuosis ejusdem spadicis siles; feminei inferiores, solitarii. Spadix spatha du

*) Bracteae in opus foveolatum connatae.

xteriore brevi, coriacea, apice aperta, interiore cylindrica, ntre demum fissa, sublignosa cinctus. Masc.: Calyx exterior embranaceus, triangularis vel obiter trifidus; laciniis acutiusfis, carinatis; interior 3-sepalus; sepalis ovatis, acutiusculis, miusculis, calyce exteriore crassioribus. Stamina 6, e do floris; filamenta filiformia; antherae lineares, erectae. m. masculis firmiores: Calyx exterior cupularis, ore truno vel obiter 3-denticulato, basi pro trajiciente receptaculo vius; interior urceolaris, ore truncato vel obiter tridentiato, basi omni ambitu circa receptaculum adnatus inde-, ut exterior, pervius. Ovarium ovatum, loculis 2 rudintariis 1-loculare. Stylus brevis. Stigmata 3, acuta, reluta, exserta. Drupa ovata vel subglobosa, 1-sperma; me tenera; putamine tenui, osseo, vertice 3-poroso. Nues testa tenera inclusus. Albumen aequabile, corneum, rumque solidum. Embryo intra porum apicalis. *Caudex ecilis, subarundinaceus, flaccidus, flexuosus, aliis plansustentus vel interdum scandens, undique aculeis magrectis vel hamatis horridus. Frondes per omnem causm sparsae, remote pinnatae; petiolis longe vaginanti-; pinnis parum reduplicatis, margine haud ciliatis, sed luloso-inaequalibus; rhachi longe in cirrum producta que uncis recurvatis validis munita. Spadices inter ndes axillares, solitarii, simpliciter ramosi; ramis subuosis, fastigiatis. Spatha interior crassior, plerume aculeata. Flores ochroleuci. Drupae rubrae; carne ros; putamine nigro.*

1. D. POLYACANTHOS *Mart. Palm.* 85. *t.* 68. Vaginis iolaribus rhachibusque adunco-aculeatis; cirris uncinatis; nis oblongis, utrinque attenuatis; spatha interiore aculeatis; aculeis e basi nodosa; drupis globosis. *Mart.* Atitara l Jatitara *Marcgr. Bras.* 1648. *p.* 64. *c. ic.* Palma brasiliana rva etc. *Breyn. Prod.* 2. *p.* 81. — In sylvis aboriginibus, aesertim juxta mare, in Provinciis Sebastianopolitana, Bahiensi, rnambucana, Maragnaniensi. — Caudex erectus, arboribus uticibusque innixus et interdum inter illas omnino scandens, rtuosus. Frondes 3-4-pedales. Spatha duplex; exterior inermis; interior aculeis aduncis horrida. Drupa coriacea, magnidine seminis Ciceris arietini. (Mart.)

2. D. MACRACANTHOS *Mart. Palm.* 86. Vaginis petiolaris rhachibusque aculeis rectis, majoribus minoribusque; cirris cinatis; pinnis oblongo-lanceolatis, utrinque attenuatis; spatha teriore setosa; drupis obovato-globosis. *Mart.* L'Avoira

savane *Aubl. Guian. suppl. p.* 98. Palma surinamensis sag ria, folio Polygonati longiore, validissimis spinis et longissi horrido *Breyn. Prod.* 2. 82? — In sylvis, nec non inter gulta Provinciae Paraënsis atque Cajennae frequens. — Ca erectus, 4-6-pedalis, super vicinas herbas arboresque reclin vel frondium aculeis inter illas scandens, nonnihil flexuo Spadix spithamaeus. Spatha duplex; exterior dorso bicari glabra; interior pilis setosis sursum spectantibus fuscis h Drupa pisiformis, aurantiaca. (Mart.)

3. D. ORTHACANTHOS *Mart. Palm.* 87. *t.* 69 *et* 98. ginis petiolaribus rhachibusque postice aculeis rectis compre his antice inermibus; cirris uncinatis; pinnis oblongo-lanceol utrinque acuminatis; spatha interiore inermi; drupis pisifo bus. *Mart.* — In sylvis maritimis prope Mucuri fluvium a similibus locis passim, in Provincia Paraënsi. — Caude ferne flexuosus atque quasi aliis plantis circumvolutus vel scandens. Spadices subpedales. Spatha utraque inermi ferrugineo-tomentosa. Fructus ignotus. (Mart.)

4. D. OXYACANTHOS *Mart. Palm.* 88. Vaginarum pe rium aculeis e basi incrassata rectiusculis, rhachium adu cirris uncinatis; pinnis lato- vel suboblongo-lanceolatis, a natis; spatha interiore aculeatissima; aculeis e basi incras drupis obovatis. *Mart.* — In locis umbrosis, in sepibus e ter virgulta Provinciarum Rio Janeiro et Bahiensis. — C erectus vel in superiore parte vagus. Frondes 3-pedales. dices $1\frac{1}{2}$-2-pedales. Spatha exterior transverse striata, glab cula; interior tomentoso-fusco-pulverulenta, aculeis e basi e tenuiter subulatis, antice nigricantibus, retrorsum spectan horrida. Drupa obovata, breviter mucronata, 5-6 lineas l coccinea vel miniata. (Mart.)

5. D. PYCNACANTHOS *Mart. Palm.* 89. Vaginis peti bus spathisque densissime setoso-aculeatis; aculeolis e incrassata rectis, erectis; rhacheos aculeis rectiusculis; uncinatis; pinnis oblongo-lanceolatis, acuminatis, in costa p aculeatis. *Mart.* — Inter frutices Provinciae Goyazana Spadix sesquipollicaris. Spatha utraque aculeata; interior leis minoribus subsetaceis obsita. (Mart.)

6. D. SETOSUS *Mart. Palm.* 89. Vaginis dense se setis e basi incrassata rectis; rhachibus parce setosis: rectis vel spinulosis, aduncis; cirris subinermibus; pinnis l ribus, acuminatis. *Mart.* — In sylvis aboriginibus, ad fl Solimoës et Japurá. — Caudex plerumque declinatus et frutices vicinos scandens, crassitie pennae anserinae. Fr $1\text{-}1\frac{1}{2}$-pedales. Flores fructusque ignoti.

7. D. MITIS *Mart. Palm.* 90. Vaginis subinermibus; chi parce aculeata; aculeis aduncis; cirris uncinatis; pinnis ceolatis, acuminatis, basi setoso-barbatis; spathis inermi drupis globoso-obovatis. *Mart.* — In sylvis udis, ad ripas

...nosis. — Caudex erectus, flexuosus, scandens, inermis, longitudine pennae anserinae. Frondes bipedales. Spatha utraque ...rugata et glabra. Drupa coccinea, magnitudine seminis ciceris. (Mart.)

8. D. PRUNIFER *Poeppig in Mart. Palm.* 148. Aculeis ...arum, petioli, spathae spadicisque setosorum e basi conica ...tis, rhacheos aduncis; foliolis oblongo-lanceolatis, acuminatis, inermibus; cirris uncinatis; drupis ovalibus, pollicaribus. *Mart.* — In sylvis densis Provinciae Peruvianae Maynas. — Caudex ad arbores adscendens, 20-30-pedalis. Frondes cum petiolo excurrente 4-pedales. Spadices subaxillares, solitarii, ramosi, pede longiores; pedunculo 6-8-pollicari. Drupa aurantiaca, succulenta, acidulo-dulcis. Albumen oleosum, edule. (Mart.)

BACTRIS *JACQ., MART., ENDL.*

Flores monoeci in eodem spadice, sessiles, bracteolati; feminei imprimis in parte inferiore masculis pluribus interspersi. Spadix spatha duplici, exteriore breviore, apice aperta, membranacea, interiore fusiformi, ventre tandem fissa, coriacea vel sublignosa cinctus. Masc.: Calyx exterior tener, 3-partitus vel 3-fidus; laciniis sublanceolatis, carinatis; interior 3-sepalus; sepalis calyce exteriore crassioribus, ovatis, planiusculis, secundum longitudinem striatis. Stamina 6-9-12, e toro basilari crassiusculo, basi saepius sepalis interioribus adnata; filamenta subulata; antherae lineares, subsagittatae, erectae. Fem. masculis firmiores: Calyx exterior urceolaris vel rarius annuliformis, ore truncato, integerrimo vel obsolete 3-denticulato; interior urceolaris vel cylindricus, ore truncato, 3-denticulato. Ovarium ovatum vel prismatico-3-gonum, loculis 2 rudimentariis 1-loculare. Stigmata 3, sessilia, pyramidato-acuta, primum conniventia, mox revoluta. Drupa ovata vel subglobosa, 1-sperma; cortice coriaceo; carne pulposa; putamine osseo, versus apicem 3-poroso. Nuclei testa venoso-variegata. Albumen aequabile, corneum, plerumque solidum. Embryo intra porum apicalis (verticalis). *Palmae sylvicolae, ad fluviorum ripas et in inundatis et paludosis frequentes. Caudex mediocris vel humilis, rarius elatus, arborescens vel arundinaceus, caespitibus et radicibus sobolifer, aculeis nigris vel fuscescentibus armatus, rarius inermis. Frondes per totum caudicem sparsae vel sursum frequentiores, patentes, pinnatae; petiolorum basibus basi vaginatis, superstitibus*

caudicem involventibus, aculeatis vel etiam postice acu tissimis; pinnis pectinatis vel sparsis, aut etiam conne aculeis setisve ciliatis, subtus in nervis plerumque ten sime strigulosis. Spadices laterales et terminales, sim ces vel simpliciter ramosi. Spathae armatae. Fl ochroleuci; feminei saepius virentes vel rosei. Dru obscure caeruleo-nigricantes vel rarius dilutae, pulpa latinoso-subfloccosa, albida, acidula scatentes; putan umbrino-nigricante.

1. B. ACANTHOCARPA *Mart. Palm.* 92. *t.* 70. 71. *f* Caudice mediocri, rhachibus spathaque aculeatis; pinnis lax culis, lineari-lanceolatis, ciliatis; spadice ramoso; drupis gl sis, aculeolatis. *Mart.* — In nemoribus aboriginibus Provin Bahiensis. — Caudices in caespites densos conferti, erecti, 15-pedales, aculeis subulatis atris nitidis tripollicaribus hor Frondes 6-8-pedales, in superiore caudicis parte sparsae. tioli rhachesque aculeis longis atris horrida. Pinnae 20 et res in quovis latere, lineares, longe acuminatae, nigro-cili sesquipedales. Spadix sequipedalis; pedunculo aculeis pa setaceis nigris munito. Flores masculi ochroleuci, odori. Di globosa vel depresso-globosa, miniata, aculeis longis nigris tidis armata; carne pauca, vitellina. (Mart.)

2. B. MARAJA *Mart. Palm.* 93. *t.* 71. *f.* 1. Caudice e rhachibusque glabris aculeatis; aculeis magnis, compressis, dem expallidis; pinnis subaggregatis, falcato-lanceolatis vel longis, longe cuspidatis, aculeato-ciliatis; spatha aculeatissi spadice ramoso; drupis globosis, glabris, inermibus. *Mart* In paludibus, ad margines amnium, in sylvis Provinciae Bal sis, item in Provincia Maragnaniensi, ad Itapicurú fluvium Insula S. Ludovici, prope Pará atque in vastissimo sylva tractu, qui ab oceano versus Madeira et Iça flumina exte tur. — Caudex sub50-pedalis. Frondes 6-8-pedales. Sp sesquipedalis. Drupa globosa, vertice acuta, violaceo-atra, dem atra, magnitudine globuli sclopetarii; pulpa subdulci, e alba. (Mart.)

3. B. SETOSA *Mart. Palm.* 94. *t.* 72. *f.* 1-3. Caudice diocri rhachibusque hirtis aculeatis; pinnis aggregatis, l lanceolatis, acuminatis, longe setoso-ciliatis; spatha dense leata; spadice ramoso; drupis subturbinato-globosis, glal inermibus. *Mart.* Palma Marajaiba *Piso, Bras.* 1658. *p.* 12 In sylvis udiusculis Provinciarum Rio Janeiro et S. Pauli Caudex 10-pedalis et altior, aculeis subulatis horridus, cine nigricans, praesertim in parte superiore hirtus. Frondes ses pedales et longiores. Spadix subpedalis. Flores ochrol Drupa purpureo-caeruleo-nigricans, acidulo-dulcis, diametro

nearum. (Mart.) Sprengel (Syst. 3. 773.) cum Bactride minore *Jacq.* compinxit.

4. B. CILIATA *Mart. Palm.* 95. *t.* 71. *f.* 3. Caudice elato rhachibusque hirtis aculeatis; pinnis pectinatis, lineari-lanceolatis, acutis, setoso-ciliatis; spatha ......; spadice ramoso; drupis ovato-globosis. *Mart.* Martinezia ciliata *Ruiz. et Pav. Syst.* 95. *Willd. Spec.* 4. 1094. — In nemoribus Peruvianis, ad Pozuzo, Cuchero et alibi. — Caudex 30-40-pedalis, aculeatus.

5. B. MACRACANTHA *Mart. Palm.* 95. *t.* 73. Caudice submediocri rhachibusque glabris longe tereti-aculeatis; pinnis suboppositis sparsisve, lanceolato-subfalcatis, ciliatis; spatha aculeis compressis nitidis dense imbricata; spadice ramoso. *Mart.* — In sylvis aboriginibus, locis humidis, suffocatis Provinciae Rio Negro. — Caudex 5-8-pedalis, inter annulos aculeis nigris armatus. Frondes 6-7-pedales; pinnis 15-22, rarius pluries in quovis latere. Spadix subsesquipedalis. Spatha interior densissime aculeis castaneis compresso-planis horrida. Flores masculi albi, dein pallide ochroleuci. Fructus ignotus. (Mart.)

6. B. ARISTATA *Mart. Palm.* 97. *t.* 73. *a. f.* 5. Caudice mediocri rhachibusque glabris spathaque aculeatis; pinnis lanceolatis vel saepe connexo-oblongis, in setam cuspidatis, aculeolato-ciliatis; spadice subbipartito; drupis ovatis, acutis, glabris, inermibus. *Mart.* — In sylvis aboriginibus, ad flumen Japurá. — Caudex 10-12-pedalis, aculeis nigris subulatis armatus. Frondes 6-pedales; pinnis 8-10-paribus. Spatha interior fusiformis, 6-pollicaris, dorso sulcata et aculeis nigris unguicularibus obsita. Drupa magnitudine ovi columbini, flavescenti-viridis, acida. (Mart.) Sprengel (Syst. 3. 774.) cum Bactride majore *Jacq.* compinxit.

7. B. RIPARIA *Mart. Palm.* 97. *t.* 71. *f.* 4. Caudice elato, gracili rhachibusque glabriusculis spathaque aculeatis; pinnis pectinatis, linearibus, acutis, remote ciliatis, in costa hirtulis; spadice ramoso, hirto. *Mart.* — In Provincia do Rio Negro, ad ripam fluminis Japurá. — Palma socialis. Caudex 40-50-pedalis, ubique, exceptis annulis, dense armatus aculeis subulatis nigris 1-1½-pollicaribus. Frondes 4-6-pedales; pinnis 40-50 in quovis latere. Spadix dodrantalis, nutans. Spatha coriaceo-lignosa, extus aculeis 1-1½-pollicaribus nigris subulatis densissime horrida. Flores masculi ochroleuco-pallidi. Drupa ignota. (Mart.)

8. B. PECTINATA *Mart. Palm.* 98. *t.* 60. 73. *a. f.* 1. 2. Caudice humili, arundinaceo, inermi; petiolorum vaginis basibusque parce aculeatis; rhachibus subinermibus; pinnis pectinatis, linearibus, subfalcato-acuminatis, piloso-ciliatis; spatha aculeata; spadice 2-4-fido; drupis globosis, inermibus, glabris. *Mart.* — In sylvis aboriginibus Provinciae Paraënsis. — Caudex erectus, 4-5-pedalis, inermis, saepe plures consociati. Frondes 3-5-pedales; pinnis 6-10 in quovis latere, raro plures. Spadix sub4-

pollicaris. Flores feminei virides. Drupa subglobosa vel ovato-globosa, coccinea, glabra. (Mart.)

9. B. CONCINNA *Mart. Palm.* 99. *t.* 72. *f.* 4. 5. 6. Caudice tenui, mediocri, aculeato; rhachi postice aculeata, antice inermi, pilis destituta; pinnis pectinatis, concinnis, lineari-lanceolatis, acuminatis, ciliatis; spatha aculeata; spadice simplici; drupis oblongo-obovatis. *Mart.* — In sylvis aboriginibus propter fluvios Amazonum et Solimoës. — Caudices plerumque plures consociati, 10-15-pedales, aculeis subulatis compressis nigris armati. Frondes 4-6-pedales. Spatha interior striata, parce tomentosa, inermis. Flores masculi ochroleuco-pallidi. Drupae in rhachi incrassata oblongo-obovatae, pressione mutua basi versus angulatae, nigro-violaceae, nitidae, glabrae. (Mart.)

10. B. TOMENTOSA *Mart. Palm.* 100. *t.* 73. *a. f.* 3. Caudice humili rhachibusque aculeatis, tomentosis; aculeis compressis, expallescentibus; pinnis sparsis, subtus pubescentibus, oblongis, falcato-cuspidatis, extimis subcohaerentibus; spatha densissime setoso-aculeata; spadicis simplicis pedunculo floribusque femineis ferrugineo-hirtis. *Mart.* — In sylvis udis et inundatis prope fluvium Solimoës. — Caudex 4-pedalis, interdum altior, tomento ferrugineo praesertim superne obsessus. Frondes 3-4-pedales; pinnis in quovis latere 3-10. Spadix spithamaeus. Drupa ignota. (Mart.)

11. B. CUSPIDATA *Mart. Palm.* 101. *t.* 73. *b. f.* 1. 2. Caudice arundinaceo, humili, tomentoso; petiolis in basi vaginante infraque pinnas aculeatis; rhachibus inermibus; pinnis sparsis, oblongo-lanceolatis, falcatis, longe cuspidatis, glabris, ciliatis; spatha longe setosa; spadice 2-3-fido. *Mart.* — In sylvis primaevis, ad flumina Japurá et Solimoës (Provincia do Rio Negro.). — Caudex 4-6-pedalis, flexuosus, superne fusco-tomentosus. Frondes subtripedales; pinnis in quovis latere circiter octo. Spadix infra frondes, vix tripollicaris, basi vagina tectus, erectus. Flores ochroleuci. Fructus ignoti. (Mart.)

12. B. MITIS *Mart. Palm.* 102. Inermis; caudice arundinaceo, humili; pinnis sparsis, oblongo-lanceolatis, cuspidato-falcatis, glabris, ciliatis; spatha antice adpresso-setosa; spadice 2-3-fido. *Mart.* — In sylvis aboriginibus Provinciae do Rio Negro, ad fluvium Japurá. — Caudex 3-4-pedalis, laevigatus, glaberrimus, crassitie calami scriptorii. Frondes bipedales; pinnis in quovis latere 6-10. Spadix arcuato-deflexus, sesquipollicaris. Spatha exterior unguem longa, apice bifida, tandem in fibras dehiscens; interior fusiformis, coriacea, antice setis fuscis adpressis munita. Fructus ignoti. Praecedenti valde affinis, praesertim armorum defectu recedens. (Mart.)

13. B. FISSIFRONS *Mart. Palm.* 103. *t.* 73. *b. f.* 3. 4. Caudice humili; petiolis in basi vaginante infraque pinnas superne aculeatis; pinnis irregularibus, lanceolatis vel oblongo-connexis, cuspidatis, spinuloso-ciliatis; spatha aculeis compressis; spadice

bifido. *Mart.* — In ripa fluvii Japurá, prope pagum Miranharum. — Caudex rectus, 6-8-pedalis, digitum crassus. Frondes 3-pedales et longiores; pinnis in quovis latere 2-4, non omnibus a se invicem liberis, inde figura variis. Spadix infra infimas frondes emissus, spithamaeus, deorsum curvatus. Spatha exterior adpresso-pilosa, tandem apice fissa; interior basi pilis ... erectis hirta, antice aculeis compressis castaneis nitidis erectis armata. Fructus desunt. (Mart.)

14. B. SIMPLICIFRONS *Mart. Palm.* 103. *t.* 73. *c. f.* 1. 2. Inermis; caudice humili, arundinaceo; frondibus indivisis (pinnis connexis), furcato-bipartitis; laciniis divergentibus, lineari-oblongis, subfalcatis, acutis, costatis, subciliatis, tandem pinnatifissis; spatha nuda; spadice simplici; drupis globosis, laevibus. *Mart.* — In sylvis aboriginibus, prope urbem Pará. — Caudex erectus, humanae altitudinis, vix crassitie pennae cycneae, inermis, versus summitatem tomento subvelutino fusco-griseo vestitus. Frondes uni- vel sesquipedales. Spadix nutans, immo refractus, $1\frac{1}{2}$-2-pollicaris, simplex. Spatha interior viridis, glabra, nisi in prima aetate tenuiter tomentosa. Flores masculi ochroleuci. Drupa acuta, magnitudine pisi, rubra. (Mart.)

15. B. HIRTA *Mart. Palm.* 104. *t.* 60. 74. *f.* 1. 2. Caudice arundinaceo, humili, inermi; frondibus basi longe vaginante aculeata subsessilibus, indivisis, hirtis et hirto-ciliatis, obovatis, apice breviter bifidis; laciniis triangularibus; spatha calycibusque femineis glabris; spadice subbifido; corollis femineis drupisque obovatis hirtis. *Mart.* — In sylvis Japurensibus et prope fluvium Solimoës. — Caudex 4-5-pedalis, erectus, crassitie pennae cycneae; junior intra vaginas frondium fusco-tomentosus, adultior laevigatus. Spadices erectiusculi. Spatha exterior ferrugineo-tomentosa, inermis; interior coriacea, extus fusca. Drupa magnitudine pisi, nigro-violacea, parce carnosa. (Mart.)

16. B. BIFIDA *Mart. Palm.* 105. *t.* 73. *c. f.* 3. Caudice submediocri; petiolis basi longe subamplexicauli aculeatissimis, antice inque rhacheos basi parce aculeatis; frondibus ciliatis, indivisis, sublanceolatis, longe cuneatis, profunde bifidis; laciniis lato-ensiformibus; spadice simplici; drupis ovatis. *Mart.* — In sylvis Provinciae do Rio Negro dictae. — Caudex erectus, 6-10-pedalis, digiti pollicis crassitie. Frondes 6-8 spithamas longae. Spadix subspithamaeus. Drupa acuta, fere magnitudine ovi columbini, fusco-violaceo-virens, pube tenui fuscidula adspersa. (Mart.)

17. B. CARYOTAEFOLIA *Mart. Palm.* 106. *t.* 74. *f.* 3. 4. Caudice humili, aculeato; petiolis basi vaginante aculeatis; rhachibus glabris, postice aculeatis, antice inermibus; pinnis subsparsis, deltoideis, deorsum cuneatis, praemorsis, dente marginali utrinque productiore, inermibus, subtus argenteo-tomentosis; spatha aculeata; spadice setuloso, ramoso; drupis turbinato-globosis. *Mart.* — In sylvis prope Rio Janeiro. — Caudex 4-8-pedalis,

crassitie digiti, infra frondium insertiones aculeis atris munitus. Frondes 3-4-pedales. Spadix nutans, spithamaeus. Spatha exterior inermis, coriacea, sesquipollicaris; interior e basi compresso-cylindrica fusiformis. Drupa acuta, glabra, nigricans. (Mart.)

18. B. LONGIFRONS *Mart. Palm.* 106. Caudice elato; pinnis pectinatis, elongatis, angustis, longe acuminatis, crassiusculis, subinermibus; spatha aculeata; aculeis expallescentibus; spadice ramoso, tomentoso; pedunculo setoso. *Mart.* — In sylvis inter ostia fluminum Tocantins et Tapajoz, juxta flumen Amazonum. — Caudex 12-20-pedalis. Frondes magnae; pinnis 3-pedalibus, pollicem latis. Spatha interior pedalis, subcoriaceo-lignescens, extus praesertim versus basim aculeis pollicaribus teretibus atro-fuscis dein expallescentibus horrida, inter aculeos tomento griseo-fusco conspersa. (Mart.)

19. B. LONGIPES *Poeppig in Mart. Palm.* 145. *t.* 73. *fig.* 1. 2. Caudice humili, arundinaceo, aculeato; petiolis basi vaginante aculeatis setosisque, antice inermibus, lepidotis, lamina longioribus; laminae ultra dimidium bifidae utrinque hirtae laciniis lanceolatis; spadice bifido; calyce femineo drupaque globosa setosis. *Mart.* — Provincia Rio Negro, in sylvis primaevis, ad oppidum Ega. — Caudex 2-3-pedalis, penna cycnea paullo crassior, teres, strictus. Drupa magnitudine pisi, globosa vel obovata, atro-violacea; carne tenui, fibrosa. (Mart.)

20. B. CHLORACANTHA *Poeppig in Mart. Palm.* 145. Caudice humili petiolisque tomentoso-lepidotis aculeatis; aculeis teretiusculis, stramineis; pinnis aggregatis, crispis, linearibus, subfalcatis, spinuloso-ciliatis, apice inaequaliter bifidis; lacinia longiore cuspidata; spatha interiore aculeata; spadice ramoso; floribus femineis drupisque ovatis inermibus. *Mart.* — In sylvis Provinciae Peruvianae Maynas. — Palma socialis, vix orygalis. Caudices ex eadem radice plures, stricti, digitum pollicem crassi, teretes. Frondes 2-3-pedales. Drupa ovata, atro-violacea. (Mart.)

21. B. CAMPESTRIS *Poeppig in Mart. Palm.* 146. Caudice humili; petiolis rhachibusque tomentosis: aculeis planis, albidis; frondibus planis, rigidulis; pinnis aggregatis, lanceolatis, apice inaequaliter bifidis, coriaceis, glaberrimis, margine laevissimis; spatha aculeata; spadice ramoso, tomentoso; drupis depresso-globosis; nucleis lenticularibus. *Mart.* — In campis versus ostia fluminis Pará. — Palma gregaria. Caudices multi ex eadem radice enati, 3-6-pedales. Frondes saturate caerulescenti-vel aeruginoso-virides, nitentes. Drupa magnitudine pisi majoris, atro-viridis, tandem obscure violacea, parce carnosa, sicca. (Mart.)

22. B. CHAETOSPATHA *Mart. Palm.* 147. Caudice humili; petiolis ad vaginae orificium aculeatis, antice inermibus rhachique tomentoso-fuscis; lamina obovata, bifida vel irregulariter

angustifissa, margine setulosa, tandem inermi, subtus, praesertim in nervis molliter pubente; spadice ramoso spathaque inferiore setis castaneis minutis densis mollibus; calyce femineo inermi; corolla urceolata, aculeolata. *Mart.* — In sylvis fluvio Japurá conterminis, in Provincia quae a Fluvio Nigro nomen habet. — Caudex 4-5-pedalis. Frondes tripedales. Fructus ignoti. (Mart.)

23. B. MINOR *Jacq. Americ.* 279. *t.* 171. *f.* 1. *Willd. Spec.* 4. 402. Caudice mediocri, aculeatissimo; pinnis lineari-ensiformibus, acuminatis, margine serrulato-aculeolatis, inermibus vel utrinque aculeis raris obsitis; rhachibus aculeatis; spathis dorso aculeatis; spadice ramoso; drupis depressiusculo-globosis, glabris, inermibus. Bactris minima *Gaertn. Fruct.* 2. 269. *t.* 139. *f.* 5. (*fide synon. Jacq.*) Cocos guineensis *Linn. Mant.* 137. *) (*fide synon.*) Bactris guineensis *Linn. Mat. med.* (*fide Steud.*) — Prope Carthagenam passim. — Radix crassa, repens, caudices crebros emittens. Hi erecti, sub12-pedales, diametro pollicari, quadripedales jam florentes, aculeis creberrimis armati petiolisque aliquot semilaceris et emarcidis instructi. Frondes paucae, per totum caudicem sparsae, pinnatae, basi amplexicaules; pinnis nitidis, planis, basi levissime replicatis, alternis, interdum oppositis. Spathae axillares, solitariae, patentes, monophyllae, ovatae, acuminatae, concavae, dorso aculeatae, persistentes. Spadix ramosus, longitudine spathae. Flores inodori, pallide flavescentes; feminei pauci in eodem spadice, masculis intermixti. Masc.: Calyx exterior 3-partitus; laciniis lanceolatis, acuminatis, concavis, patulis, longitudine fere calycis interioris; interior obovatus, triqueter, trifidus; laciniis semiovatis, acutis, planis, erectis, tubo paulo longioribus. Stamina 6, tubo calycis interioris adnata. Filamenta subulata, longitudine fere calycis. Antherae oblongae, incumbentes. Fem.: Calyx exterior minimus, campanulatus, tridentatus; dentibus acuminatis, remotis; interior ovatus, apice tridentatus, longitudine ovarii idemque stricte amplectens. Ovarium magnum, ovatum. Stylus brevissimus. Stigma capitato-obtusum, obsolete trifidum. Drupa depressiusculo-subrotunda, stylo acuminata, succulenta, fibrosa, atro-purpurea, magnitudine cerasi, acidula, edulis, grata; cortice coriaceo. Nux subrotunda, utrinque depressa, foraminibus 3 lateralibus obsoletis notata. Nucleus ejusdem figurae, cartilagineus, solidus, in locis, quae foraminibus nucis correspondent, excavatus foveis tribus. Ex caudicibus cortice nudatis cannae fiunt atrae, nitidae, nodis interstinctae levissimaeque, quae Franco-Galli Cannes de Tabago vocant et quae in Europam quandoque transportantur. (Jacq.)

---

*) Gaertnerus cum ? ad B. minimam ducit.

Sprengel (Syst. 3. 773.) huc ducit, praeter Cocoem guineensem *L.*, Bactridem setosam *Mart.*

Species valde dubia.

*24. B. MAJOR *Jacq. Am.* 280. *t.* 171. *f.* 2. *Willd. Spec.* 4. 402. Fructu ovato *Jacq.* Fructus exoticus *Clus. Exot. l.* c. 23. *f.* 2. (*ex Jacq.*) — Carthagenae, in sylvis. — Palma habitu et crescendi modo praecedenti simillima. Caudex 25-pedalis, diametro 2-pollicari et crassiore. Frondes sexpedales, pinnis subbipedalibus, aculeis marginalibus fuscis magnis spinis instructis. Spadices compresso-plani, fructiferi nati. Calyx uterque in fructu multicrenatus. Drupa figura magnitudine ovi, stylo acuminata, fibrosa, succulenta, edulis, acidula, saturate purpurea; cortice crasso; nuce magna, atra, ovato-oblonga, apice acuminato trifidoque, foraminibus tribus obsoletis notata, quorum duo paulo supra medietatem locantur, tertium altius. Nucleus oblongus, obtusus, cartilagineus, solidus. E fructibus vinum parant incolae. (Jacq.) Sprengel (Syst. 3. 774.) huc trahit Bactridem aristatam *Mart.* Astrocaryi species Martio.

GUILIELMA *MART.*, *ENDL.*

Flores monoeci in eodem spadice, sessiles, minute bracteolati. Spatha duplex; exterior brevis, cylindrica, bifida; interior lignescens, fusiformis, demum ventre aperta. Masc.: Calyx exterior planiusculus, 3-angularis; angulis acutiusculis, tenere membranaceis; interior firmulus, subglobosus vel turbinato-obovatus, profunde 3-partitus; laciniis suborbicularibus vel obovatis. Stamina abortu 6, sepalis interioribus per paria opposita, inclusa; filamenta subulata; antherae lineari-oblongae, dorso affixae, incumbentes. Ovarii rudimentum minimum. Flores feminei inter mares sparsi: Calyx exterior membranaceus, annuliformis, limbo obiter 3-denticulato, basi pervius; interior coriaceus, globoso-campanulatus vel turbinatus, ore truncato, tridenticulato. Ovarium globoso-turbinatum, loculis 2 rudimentariis 1-loculare. Stigmata 3, sessilia, parva. Drupa ovata, 1-sperma, fibroso-carnosa; putamine osseo, vertice 3-poroso. Nuclei testa reticulato-venosa. Albumen aequabile, cartilagineum, subsolidum. Embryo inter porum apicalis (verticalis). *Palma elata. Caudex annulatus, aculeis horridus, intus durus et ater. Frondes omnes terminales, pinnatae; pinnis linearibus, approximatis, aculeato-ciliatis; petiolis aculeatis. Spadices simpliciter ramosi; ramis crassiusculis, fusco-tomentosis.*

crassiusculi; masculi ochroleuci; feminei virescen- *Drupae flavo-rubrae; carne crassa, amylacea, eduli.*

1. G. SPECIOSA *Mart. Palm.* 82. *t.* 66. 67. Caudice elato, pinnisque lineari-lanceolatis crispis aculeatis; corollis subglobosis; femineis calyces quadruplo superantibus; ...ato-conicis. *Mart.* Bactris Gasipaës *Humb. et Kunth.* ... 1. 302. *t.* 700. Pirijao vel Pihiguao *Humb. Ansicht.* Chonto vel Chontadura Chocoensium *Humb. et Kth.* ... 1. 253? Paripou *Aubl. Guian. suppl. p.* 101. — In ... depressis, ad fluvium Amazonum ejusque confluentes ..., porro in Provinciae Maragnaniensis confiniis, e. g. ad Fortem, praesidium Provinciae Paraënsis, nec non versus ... Gallicam frequens ac in genere ubique per regionem ... inter oceanum et Fluvium Madeira, ad Fluvium Ni-... ...apurà et spontanea et ab indis lusitanisque hospitata. ...mboldtio in ripa Orinoci et Atabapi, propter pagos ...thasar et Santa Barbara atque prope urbem Ibague ...anatensium colitur. — Caudices solitarii vel plures, caes-...-conferti, erecti, 80-90-pedales, aculeis compressis subu-...tris armati. Frondes 6-7-pedales; pinnae approximatae, ...is latere 50-60 et plures, 1-1½-pedales, crispatae, lineari-...tae, acuminatae. Spadix 1½-pedalis et longior. Spatha ... cylindrica, apice aperta et bifida; interior clavata, de-...btus secundum longitudinem aperta; utraque extus viri-... lignescens et pallens, aculeis adspersa, intus laevi-... albida. Drupa globoso-conica (oblonga Humb.), obtusa, ...poro triplici umbilicata, nitida, superne vel flava vel ... solem spectante rubra, inferne virescente; carne amy-...iuscula, crassa. Fructus substantia amylaceo-saccha-...tes assi coctique inter vulgarem cibum omni populo ...e sunt accepti. (Mart.)

...NEZIA HUMB. *et* KTH. (*nec Ruiz. et Pav.* *), MART., ENDL.

...ores monoeci in eodem spadice ramoso, sessiles, sub-... ex his inferior masculus, superiores feminei. Spatha ...hylla. Masc.: Calyx duplex; exterior parvus, trique-...eolatus, trilobus; lobis ovatis, acuminato-subulatis; ... trisepalus; sepalis oblongis, subacuminatis, striatis.

---

*) Martinezia *Ruiz. et Pav.* maxima ex parte ad Chamaedoreas no-... referenda videtur. M. lanceolata omnibus notis cum Chamaedo-... gracili convenit; M. linearis item Chamaedoreis rite adscribitur; ...tam vero pro Bactride, M. interruptam pro Geonoma et M. ensi-... pro Euterpe certissime habemus. (Mart. Palm. 5. in adnot.)

Stamina 6, calyci interiori adnata. Ovarii rudimentum. Fem Calyx duplex, uterque trisepalus; sepalis exterioribus lati simis, acutis, liberis; interioribus oblongis, acutiusculis, ba sim versus ope staminum castratorum cohaerentibus. Fil menta 6, castrata, calyci interiori adnata; pars libera squ maeformis, ovata, subacuminata. Ovarium oblique ovatum triloculare?. Stigmata 3, sessilia, abbreviata, obtusa, co niventia. Drupa globosa, monosperma. Semen externe vi noso-striatum, bisulcatum. Albumen aequabile?. Embry . . . . . *Caudex radicibus extraterraneis convergentib innixus, cylindraceus, aculeatus. Frondes paucae, pinn tae; pinnis alternis, cuneiformibus, apice obsolete trilob et erosis, membranaceis, laete viridibus; rhachi aculeat petiolis subtus aculeis geminis rectis obsitis. Spatha ovat aculeata. Spadix ramis simplicibus, sparsis, flexuosi rhachi aculeata. Drupa diametro semipollicari, rubri flavescens.* Genus dubium.

1. M. CARYOTAEFOLIA *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 30 *t.* 699. *Mart. Palm. t.* 161. *f.* 1. — Locis calidis et temperati in monte Quindiu, ad ripas Orinoci, Cassiquiares et Atabap colitur in hortis prope Ibague et Carthago Popayanensium, al 40-500 hexapod. — Caudex 5-9-orgyalis. Spatha 10-pollicaris.

ACROCOMIA MART., ENDL.

Flores monoeci in eodem spadice, spatha simplici la ceolata lignescente incluso. Masc. in superiore ramoru parte densissimi, in foveolis sessiles: Calyx exterior parvu trisepalus; sepalis ovatis; interior item trisepalus, prismatic cylindricus; sepalis lanceolato-oblongis. Stamina 6, inclusa filamenta compressa; antherae lineari-oblongae, subsagittata Ovarii rudimentum. Fem. in inferiore ramorum parte rem tiusculi, sessiles: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis exterior bus ovato-suborbicularibus; interioribus ovatis, in alabast imbricatis. Cupula annularis, 6-dentata, ovarium ambien Ovarium ovatum, 3-loculare, hirsutum. Stylus brevis. Sti mata 3, lanceolata, revoluta. Drupa globosa, 1-sperm cortice cartilagineo; carne mucilaginoso-fibrosa; putami crasso, lenticulari, lateribus 3-poroso; poris 2 coecis. Alb men aequabile, durum, vix cavum. Embryo intra porum l teralis. *Palma procera. Caudex saepius medio ventric sus, aculeatus, intus fusco-niger, fibrosus. Frondes pi*

...tes, subcrispatae; petiolis spathisque aculeatis. Spadices infra frondes inferiores persistentes, simpliciter ramosi, primum erecti, deinde penduli. Flores masculi flavi. Drupae olivaceo-fuscae; putamine duro, spadiceo-nigro.

1. A. SCLEROCARPA *Mart. Palm.* 66. *t.* 56. 57. 100. *f.* 5. Frondium petiolis aculeatis et setosis; pinnis lineari-lanceolatis, subtus pubescentibus, subglaucis; drupis globosis. *Mart.* Cocos aculeata *Jacq. Am.* 278. *t.* 169. *edit. pict. t.* 154. *Willd. Spec.* 4. 401. Palmier Macoya *Aubl. Guian. suppl. p.* 98. *Correa de Serra in Ann. du Mus.* 10. *p.* 158. *t.* 10. *f.* 2. Bactris globosa (minor) *Gaertn. Fruct.* 1. *p.* 22. *t.* 9. *f.* 1. (*Grew. Mus. t.* 16.) Palma frondibus pinnatis, ubique aculeatis, aculeis nigricantibus, fructu majore *Mill. Dict. n.* 3. (*fide Gaertn.*) Cocos fusiformis *Swartz. Flor.* 1. 616. *Willd. Spec.* 4. 401. — Palma elegantissima in omni fere Brasilia tropica, a Sebastianopoli ad Maragnanum et Paraënsem civitatem usque, nec non in Cayenna, Guiana Hispanica Insulisque Caribaeis occurrit. Loca arenosa sicciuscula, aprica, arboribus maximis destituta praediligit. — Caudex 20-30-pedalis, erectus, rectus. Frondes 10-15-pedales. Spadices $1\frac{1}{2}$-2-pedales et longiores. Spatha $1\frac{1}{2}$-2-pedalis, dorso sulcato dense aculeata. Flores masculi flavescentes; feminei virides. Drupa pollicaris, olivaceo-virens vel pallide fuscidula, nitida, glabra; pulpa gelatinoso-fibrosa. Putamen osseum, durissimum, ochraceo-fuscum. (Mart.)

Quid Acrocomia mexicana *Mart. Palm. t.* 138. (*absque descript.*)?

ASTROCARYUM *G. F. W. MEY., MART., ENDL.*

Flores monoeci in eodem spadice, spatha simplici fusiformi ventre aperta lignescente diu persistente cincto. Masc. in superiore ramorum parte densi, in alveolis sessiles: Calyx exterior 3-partitus vel 3-fidus, tener, basi pro trajicientibus vasis pervius; laciniis 3-angularibus, acutis; interior 3-partitus vel subtrisepalus; laciniis oblongo-lanceolatis, erectis, membranaceis vel basim versus carnosiusculis. Stamina abortu 6, ex imo calyce interiore orta, sepalis interioribus per paria opposita, rara plura, plerumque parum exserta (inclusa Endl.); filamenta filiformia, erecta; antherae lineari-subsagittatae, dorso affixae, incumbentes. Ovarii rudimentum minimum, stigmatibus 3 subulatis. Fem. infra masculorum spicas solitarii, in rhachi vel in pedunculi parte dilatata sessiles, bractea marginali duplici obvoluti: Calyx exterior urceolatus, obiter 3-dentatus, pergamenus, nervosus, siccius-

culus; interior urceolatus, carnosus, ore contracto subtridentato, tandem irregulariter 3-fido, intus basi in annulum membranaceum elevatus, uti exterior, foramine orbiculari pervius. Ovarium ovatum, loculis 2 rudimentariis 1-loculare. Stylus ... Stigmata 3, in corpus floccoso-gelatinosum conicum vel lobatum confluentia. Drupa ovata vel subglobosa, 1-sperma; caro crassiuscula, valide fibrosa; putamine osseo, vertice 3-poroso. Nuclei testa venosa. Albumen aequabile, corneum, album, centro cavum. Embryo intra porum apicalis. *Palmae mediocris altitudinis, rarius acaules, locis sylvaticis humentibus calidis sparsae vel subcaespitose degentes. Caudex, exceptis annulis, undique aculeis validis atris horridus. Frondes omnes terminales, pinnatae; pinnis linearibus, approximatis, aculeato-ciliatis, subtus plerumque argenteo-albis; petiolis aculeatis. Spadices simpliciter ramosi, aculeis et setis horridi, saepius albo-tomentosi, spathis lignescentibus aculeatis inclusi, inter frondes persistentes. Flores masculi flavescentes, densi, spicati, profunde immersi; feminei virescenti- vel ochroleuco-pallidi. Drupae flavae vel aurantiacae, fibroso-carnosae, calyce persistente stipatae, inermes vel spinulosae.*

1. A. Murumuru *Mart. Palm.* 70. *t.* 58. 59. Caudescens; elatum; aculeatissimum; pinnis lanceolatis, subfalcatis, subtus argenteis; florum masculorum bracteis glabriusculis; femineorum subsessilium calycibus glabris, quam corollae hirtae duplo brevioribus; drupis pyriformibus, spinulosis. *Mart.* — In sylvis primaevis Provinciae Paraënsis, praesertim locis udis. In Insula Marajó frequens. — Caudex 10-20-pedalis. Frondes 10-12-pedales; pinnis in quovis latere 30-40 et pluribus. Spadices 3-4-pedales. Spatha subbipedalis, sulcata, extus setis fuscis hirta et subinde aculeis nonnullis armata. Flores masculi pallide ochroleuci. Drupa duos pollices longa, vertice rotundato impresso inaequaliter pentagona, miniata, sapore suavi, odore recente fere moschi, demum melonis. Incolae fructus in deliciis habent.

2. A. Ayri *Mart. Palm.* 71. *t.* 59. *a.* Caudescens; elatum; aculeatissimum; pinnis angustato-lanceolatis, longe acuminatis, subtus argenteis; spadicis pedunculo aculeis retrospectantibus; florum masculorum bracteis dense hirtis; calycibus ciliato-multifidis; femineorum sessilium calycibus corollisque longioribus drupisque obovatis rostratis dense setosis. *Mart.* Hairi *Thevet, Singularités de la France antarct.* 1558. *p.* 72. Ayri *Leri, Hist. navig. in Bras. edit.* 1586. *p.* 152. Palma americana spinosa *Casp. Bauh. Pin. edit.* 1671. *p.* 507. Palma Ayri *Pis. Bras. ed.*

1658. p. 129. *Raj. Hist.* 2. 1363. Yri *J. Bauh. Hist.* 1. 393. ...-assu *Neuwied. It.* 1. p. 57. 273. Toxophoenix aculeatissima *Schott. Nachricht.* 2. *Anh.* p. 12. — In sylvis aboriginibus Provinciae Rio de Janeiro, nec non Provinciarum Minas Geraës, Espiritu Santo atque Bahiensis. — Caudex 20-30-pedalis, 10-12 pollices crassus, aculeis atris 3-6-pollicaribus dense ...idus, saepe plures caespitoso-conferti. Frondes 8-pedales ...ngiores. Spadices erecti, subbipedales, simplices. Spatha ...issime aculeata. Drupa 1½-2-pollicaris, fuscescens, setulis ...aneis hirta. (Mart.)

3. A. GYNACANTHUM *Mart. Palm.* 71. t. 60. 61. Caudescens; humilius; pinnis lanceolatis, subtus pallidioribus; florum masculorum bracteis pubescenti-tomentosis, calycibus integerrimis; femineorum sessilium calyce corollaque densissime aculeatis, aculeis subtortis. *Mart.* — In sylvis ad ostium Fluminis Nigri et juxta Flumen Amazonum. — Caudex 10-12-pedalis. Frondes 5-6-pedales; pinnis in quovis latere circiter 20. Spadices nutantes, cum pedunculo 1½-pedales. Spatha ferrugineo-villosa, setis aculeisque subulatis nigris adpressis obsita. Flores masculi ochroleuci; feminei albidi. Drupa ignota. (Mart.)

4. A. MUNBACA *Mart. Palm.* 74. Caudescens; humilius; pinnis lineari-lanceolatis, acutis, extimis connatis, suboblongis, subtus albidis, pubescenti-hirtis; floribus femineis sessilibus, dense aculeatis; drupis obovatis, inermibus. *Mart.* — In sylvis aboriginibus prope urbem Pará. — Caudex praecedentis. Flores non observati. Drupae aurantiacae. (Mart.)

5. A. VULGARE *Mart. Palm.* 74. t. 62. 63. Caudescens; procerum; pinnis lanceolato-longe acuminatis, subtus albis; florum masculorum bracteis dorso ciliato-villosis, calycibus subintegerrimis; femineorum pedunculatorum calycibus corollisque subaequalibus, glabris; drupis ovatis, inermibus. *Mart.* Palma Tucum *Piso, Bras.* 1658. p. 128. c. ic. *Raj. Hist.* 2. 1361. — Vulgaris per magnam partem interioris Brasiliae, e. g. locis campestribus in Provinciis Bahiensi et Pernambucana, atque locis udis sylvaticis in Provinciis Piauhiensi, Maragnaniensi et Paraënsi. — Caudex 20-40-pedalis. Frondes 8-10-pedales. Spadix floriger patens vel nutans; fructifer erectus. Flores masculi ochroleuci. Drupa ovato-subglobosa, umbonata, pollicaris et longior, miniata; carne sicca. (Mart.)

6. A. JAUARI *Mart. Palm.* 76. t. 52 et 65. f. 1. Caudescens; procerum; frondibus erectiusculis; pinnis linearibus, longe acuminatis, subtus albis; florum masculorum bracteis rufo-barbatis, calycibus irregularibus serrato-ciliatis; femineorum pedunculatorum calycibus et corollis brevioribus, ciliatis; drupis obovatis, inermibus. *Mart.* — Plerumque gregaria juxta ripas fluviorum in Provinciis Paraënsi et Rio Negro passim, praecipue in interiore terra continente. — Caudex 40-pedalis et altior, rectus. Frondes 8-10-pedales. Spadix tripedalis. Spatha

extus tenuiter fusco-tomentosa, aculeis unguicularibus compressis armata. Flores masculi superne atro-pu Drupa magnitudine ovi columbini, virescenti-flava; carne n fibrosa. (Mart.)

7. A. TUCUMA *Mart. Palm.* 77. *t.* 65. *f.* 2. Caud elatum; pinnis lanceolatis, longe acuminatis, subtus arg florum masculorum bracteis ciliatis, calycibus subintege femineorum pedunculatorum calycibus urceolato-cylindrici tulis, corollas glabras superantibus; drupis globosis, inei *Mart.* — In sylvis aboriginibus ad Rios das Amazonas, Solimoës, Japurá et alibi in Provinciis Paraënsi et a Rio dicta. — Caudex 40-50-pedalis, rectus. Frondes sub8-p Spadix subquadripedalis. Spatha extus pilis setaceis ferr nitentibus adpressis aliisque majoribus erectis tomentosa aculeis pollicaribus fusco-nigris armata. Flores masculi leuci; feminei albidi. Drupa magnitudine pomi minoris, g umbonata, glabra, pallide flavescens; carne duriuscula. (

8. A. ACAULE *Mart. Palm.* 78. *t.* 24. 63. *f.* 5. A pinnis angusto-lanceolatis, longe acuminatis, subtus pallidi florum masculorum bracteis dorso penicillatis, calycibus i rimis; foemineorum pedunculatorum calycibus corollisqu aequalibus, glabriusculis; drupis globosis, inermibus. *M* In arenosis prope Barra do Rio Negro, alibi in Provincia Negro dicta et in insulis Fluminis Amazonum. — Caud nullus, frondibus ex ipsa terra erectis in octo vel decem altitudinem, raro altioribus. Pinnae 3 vel 4, aggregatae dales et longiores. Drupa globosa vel subgloboso-ol acuta, $\frac{3}{4}$-pollicaris, flavescenti-viridis, saepe fuscidula et loso-scabriuscula. (Mart.)

9. A. CAMPESTRE *Mart. Palm.* 79. *t.* 63. *f.* 4 *et t.* 64. Acau nis linearibus, subfalcatis, subtus albis; florum masculorum b ciliatis, calycibus irregulariter fimbriato-ciliatis; femineor lycibus corollisque subaequalibus, glabris; drupis obova stratis, inermibus. *Mart.* — In campis editis Provin Goyazanae et a minis dictae, locis siccis, petrosis. — A Frondes 10-15 et plures, 4-5-pedales, patentes, exteriores dum humifusae, in margine incrassato inermes vel setuli mis instructae, obscure et subglaucescenti-virides, subtu coso-tomentosae. Spadices subspithamaei, inter frondes centrum erumpentes. Spatha spithamaea vel pedalis, ex mento castaneo passim adspersa, aculeis pollicaribus nig mata. Flores masculi pallide ochroleuci. Drupae vires vertice a stylo persistente mucronatae. (Mart.)

10. A. ACULEATUM *G. F. W. Mey. Esseq.* 266. *Palm.* 80. Caudescens; procerum; pinnis linearibus, prae subtus pallidioribus, extimis connatis; florum femineorum lium calyce, corollaque parum longiore densissime acu drupa subglobosa, inermi. *Mart.* — Essequebo. — F

...eorum calycem corollamque femineam obvallantium A. Mun-...e et gynacantho affine videtur. (Mart.) Meyer huc ducit eum? ...ridem minimam *Gaertn.* et Palmam Grigri *Jacq. Am. t.* 171. *f.* 3.

AIPHANES *WILLD.*

Flores hermaphroditi in spadice simpliciter ramoso. ...a monophylla, utrinque acuminata, secundum longitudi-...rumpens, extus aculeata, intus glabra. Calyx exterior ...s; laciniis acutis; interior trisepalus; sepalis acumina-... Stamina 6, erecta; filamenta subulata; antherae sub-...tae. Ovarium globosum. Stylus longitudine stami-... Stigma trifidum. Drupa carnosa, globosa, farinoso-...; putamine duro, vertice? triporoso. Albumen . . . . *Caudex erectus, subcylindraceus, aculeis ... per annulos approximatos dispositis horridus. ...des pinnatae; pinnis quadrijugis, oppositis, cuneifor-...s, apice praemorsis, subtus albido-pubescentibus; pe-... aculeato. Flores albi.* (Charact. gen. ex Willd.) Ge-... incomplete notum, affinitatis dubiae; an flores certe ...aphroditi? Bactridi et Cocoi affine dicit Willdenowius.

1. A. ACULEATA *Willd. in Mem. Acad. Berol.* 1804. 32. ...m. *et Schult. Syst.* 7. 1335. Euterpe aculeata *Spreng. Syst.* ... 140. — Provincia Caracas, prope Caucagua, in sylvis. ♄ — ...dex 30-pedalis, diametro 6-pollicari, aculeis longis rectis ...tissimis, per annulos pollicem latos approximatos dispositis ...tus. Frondes 5-pedales. Spadix 18-pollicaris, e spicis cy-...dricis alternis compositus. Drupa coccinea; carne farinosa, ...da. Nux dura, nigra, foveolis pluribus, tribus majoribus, ...is radiatis notata, globulo sclopetarii major. Nucleus al-... dulcis, edulis. (Willd.)

B. INERMES.

ATTALEA *HUMB. et KTH., MART., ENDL.*

Flores monoeci in eodem spadice, spatha simplici cincto, ...iles, bracteati; masculi superiores; feminei versus basim ...orum pauciores. Masc.: Calyx uterque 3-sepalus; sepa-... exterioribus liberis vel ima basi coalitis; interioribus li-...is, membranaceis vel carnosulis, oblongo-lanceolatis, erec-... Stamina e toro basilari 10-24, conferta; filamenta subu-...a, subaequilonga; antherae sublineares, erectae. Fem.: ...yx uterque trisepalus; sepalis exterioribus ovatis, imbri-...o-convolutis; interioribus exterioribus similibus, inclusis.

Ovarium ovatum, 3-, raro 4-5-, rarissime 2-loculare. St mata tot quot loculi, subulata, conniventia. Drupa ov vel elliptica, subrostrata; cortice fibroso-lignoso; puta lapideo, 2-5-loculari; loculis basi porosis. Nuclei testa r culato-venosa, hinc rhaphe umbilicali latiuscula notata. bumen subsolidum, amygdalino-oleosum. Embryo intra fo basilaris. *Palmae sylvicolae, rarius in montes adsce tes, procerae vel mediocres, interdum acaules. Ca crassiusculus, extus irregulariter cicatrisatus, intus et fusco-rubellus. Frondes terminales, pinnatae, amp pinnis subconcinnis, crassiusculo-membranaceis, glab culis. Spadices inter bases frondium emergentes, p tes, simpliciter ramosi; fructiferi nonnunquam ma nutantes. Flores ochroleuci. Drupae fuscae; semin edulibus.*

1. A. FUNIFERA *Mart. Palm.* 136. *t.* 95. 96. *f.* 4 *et t. fig.* 1-2. *Targioni Tozzetti, Observ. bot. decade VI. n.* 60. *Memorie di matem. e di fis. della soc. Ital. delle scienze re in Modena. XX. pars alt. p.* 311. Caudice elato, frondi erectis phalerato; petiolorum basibus fibroso-fissis; drupis ell ticis. *Mart.* Cocos de Piacaba *Max. Neuwied. Reise in Br* 1. 272. — In sylvis primaevis, praesertim submaritimis Provi ciarum Espiritu Santo, Porto Seguro et Bahiensis. — Caud 20-30-pedalis. Frondes 15-20-pedales; pinnis lineari-lanceolati acuminatis, obscure viridibus, glabris, 3-pedalibus. Drup magnitudine ovi Struthionis Rheae; cortice crasso; putami magnitudine ovi anserini, longitudinaliter trisulco. (Mart.) P tamina a tornatoribus usurpantur. Cel. Targioni Tozzetti ducit synonyma subsequentia: Cocos lapidea *Gaertn. Fruct.* 16. *t.* 6. *f.* 1. et Lithocarpus cocciformis *Targ.-Tozz.*

2. A. SPECTABILIS *Mart. Palm.* 136. *t.* 96. *f.* 1.2. Caud abbreviato (3-4-pedali) vel nullo; frondibus erecto-patentib drupis ovatis, umbonatis. *Mart.* — In sylvis primaevis, ad mo tes Serra de Parú dictos, prope Pará et alibi in Provinciis P raënsi et a Flumine Nigro dicta. — Frondes 18-20-pedale pinnis plurimis, subpectinato-patentibus, faciebus lateralib oblique adnatis indeque basi reduplicatis, lineari-lanceolat acutis, obscure viridibus. Flores masculi ochroleuci. Dru magnitudine ovi gallinacei minoris, tomento fusco-fulvo subfibr loso tecta; carne sicca, alba, versus putamen fibrosa. Putam durum, lapideum, basi triporosum, 3-2-loculare. (Mart.)

3. A. COMPTA *Mart. Palm.* 137. *t.* 41. 75. 97. Caudi mediocri vel subprocero, crasso, capitato, saepe nullo; fron bus patentibus; petiolorum basibus crassis, nudis; drupis o ovatis, rostratis. *Mart.* Pindova *Piso, Bras. ed.* 1648. *p.* 6

c. *edit.* 1558. *p.* 125. *c. ic. eadem.* Pindoba *Marcgr. Bras.* 133. *c. ic. Raj. Hist.* 2. 1361. *Jonst. Dendr. ed.* 1768. 155. c. Palma Oacury *Laet. Ind. occid.* 612. Palma coccifera ...r *Pluk. Alm. p.* 275. Cocos Ndaiá-assú *Max. Neuwied.* ... 1. 271.

. β) acaulis. Cocos de Pindoba *M. Neuwied. l. c.*

In sylvis primaevis per magnam Brasiliae partem, in Pro...iis S. Pauli, Rio de Janeiro, Minas Geraës, Espiritu Santo, ...o Seguro, Bahiensi, Goyazana, Piauhiensi, Maragnaniensi et ...mbucana proveniens, immo, praesertim in interioribus ter...ipsa pulcherrimas sylvas constituens, rarius campestris. — ...dex modo sub50-pedalis, modo 20-pedalis, modo omnino ...ulus. Frondes 15-20-pedales; pinnis rectis vel parum fal..., 1½-2-pedalibus, pollicem latis, rhachi transverse adnatis ... valde reduplicatis, laete viridibus. Spadix modo radi..., modo inter superiores frondes terminalis, florens erectus ...utans; fructifer pendulus, subbipedalis. Spatha 2½-pedalis, ...tice longitudinaliter sulcata atque tomento griseo-fusco deter...ili vestita. Flores masculi ochroleuci vel pallide flavescentes; ...inei pallide virescentes. Drupa magnitudine ovi anserini, ...ta vel obovata, stigmatibus rostrata, castanea. Putamen du...issimum, hinc inde subtomentosum. (Mart.)

4. A. EXCELSA *Mart. Palm.* 138. *t.* 96. *f.* 3. Caudice ...issimo; frondibus erecto-patentibus; drupis oblongo-subpen...tagonis, acutis. *Mart.* — In sylvis primaevis Provinciarum Ma...gnaniensis et Paraënsis. — Caudex sub100-pedalis. Spadix ...cifer 3-4-pedalis. Drupa sub5-pollicaris, castanea; cortice ...sso, tenaci, fibroso; putamine crassissimo, fusco, nucleos 3 ...ari-lanceolatos subbipollicares includente. (Mart.)

5. A. SPECIOSA *Mart. Palm.* 138. Caudice altissimo; ...ndibus erecto-patentibus; drupis ovato-oblongis, conico-ro...tatis. *Mart.* — In sylvis Provinciarum Maragnaniensis et Pa...ensis. — Incolae fructus tostos ad fumigandum succum Si...iae elasticae adhibent, ut resinae elasticae nigrum colorem ...parent. (Mart.)

6. A. AMYGDALINA *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 310. *t.* 95. ... Humilis; frondibus . . .; drupis ovatis, brevissime acumi...natis. — Provincia Chocoensis. Culta prope Carthago et Gua...duas. (Nova Granata.) — Palma humilis, 1-2-orgyalis, inermis. Frondes pinnatae; pinnis plicatis. Petiolus subtriquetrus. Spa...tha monophylla, 4-pedalis, inermis, sulcato-striata. Spadices ...ricales, ramosi, monoeci, inermes; ramis alternis, flexuosis, ...mpressis. Flores secundi, sessiles, gemini; alter masculus; ...ter femineus. Masc.: Calyx duplex; exterior minimus, tripar...tus; laciniis ovatis, obtusis; interior 3-, rarius 4-partitus; la...niis ovato-lanceolatis, acutis, carnosis, striatis, concavis, sub...alibus. Stamina 18-22, pistilli rudimento inserta, inclusa. ...aenta filiformia, libera. Antherae lineares. Flores feminei:

Calyx maris. Ovarium ovatum, 3-loculare. Stylus crassu fidus; laciniis reflexis. Drupa fibrosa, ovata, apice brevi acuminata, calyce persistente suffulta, 2-3-pollicaris, 3-locu loculis monospermis; putamine ovato, lignoso, longitudir sulcato, basi foraminibus 3 pervio. Albumen solidum. (I et Kth.)

Species mihi obscurae.

7. A. HUMILIS *Mart. in Spreng. Syst.* 2. 624. C humili; frondibus erecto-patentibus; fructibus ellipticis, natis. *Spr.* — Brasilia. — An eadem ac A. compta *β* a *Mart.*?

8. A. PHALERATA *Mart. in Spreng. Syst.* 2. 624. C mediocri, crasso, subcapitato; frondibus erecto-patentibus; tibus oblongis, rostratis. *Spreng.* — Brasilia. — Co comptae.

ELAEIS *JACQ.*, *MART.*, *ENDL.*

Alfonsia Humb. et Kth.

Flores monoeci in diversis spadicibus, e rhache veolis emergentes. Spadices corymboso-ramosi, spath plici, utraque completa, tandem in fibras longitudinales dente, exteriore compressa, margine subancipiti, api interiore lanceolata perforata cincti. Masc.: Calyx 3-sepalus; sepalis exterioribus papyraceo-aridis, linea vel lanceolatis; interioribus membranaceis, lanceolatis, e conniventibus. Stamina 6, inclusa; filamenta in urc apice 6-fidum connata; antherae oblongae vel ovatae anthesi patentes. Ovarii rudimentum minimum: stigm tribus. Fem.: Calyx uterque membranaceus; exterior 3-, ir 3-6-sepalus; sepalis imbricato-convolutis, ovatis vel int bus ovato-oblongis. Staminum rudimenta nulla. Ovarium tum vel subcylindricum, 3-loculare; loculis 2 effetis. terminalis, brevis, conicus. Stigmata 3, magna, uncinato- tia, subpersistentia. Drupa ovato-angulata, 1-sperma dermide tenui; carne fungoso-oleosa, fibrosa; putamine subangulato vel trigono, osseo, vertice triporoso. Nuc liptici testa venoso-variegata. Albumen aequabile, cor medio cavum. Embryo prope verticem lateralis. *C mediocris, crassus, erectus vel decumbens, petiolorum sibus coronatus vel cicatrisatus. Frondes amplae, p tae; pinnis rigidiusculis; petiolis crassis, margine sp serratis. Spadices dense corymboso-ramosi, toment*

rulento fuscidulo adspersi *). *Flores e ramorum fo- emergentes, masculi densissime imbricati, feminei -sparsi, stramineo-fusci. Drupae carnosae, amoene miniatae vel rubrae.*

E. GUINEENSIS *Linn. Mant.* 137. *Jacq. Am.* 280. *t.* 172. *t.* 257. *Gaertn. Fruct.* 1. *p.* 17. *t.* 6. *Willd. Spec.* 4. *Lam. Ill. t.* 896. *Mart. Palm.* 62. *t.* 54. 56. Caudice petiolis spinoso-serratis; pinnis lineari-lanceolatis, acu- concoloribus; antheris linearibus; drupis ovatis, sub- *Mart.* Fructus Palmae Adil *Clus. Exot.* 57. *f.* 5. Guineae et Palma Adil *J. Bauh. Hist.* 1. 369. 386. Palma ex Guinea *C. Bauh. Pin. edit.* 1671. *p.* 509. Palma guineensis *Jonst. Dendr. ed* 1768. *p.* 154. *Raj. Hist.* Palma foliorum pediculis spinosis, fructu pruni- oleoso *Sloane, Cat. Jam.* 175. *t.* 214. *Ej. Hist.* 2. *ler, Gartenlex. Palma n.* 6. Palma Avoira *Aubl. Guian.* — Palma haud procul ab ora maritima, inde a Se- poli ad Olindam et Maragnanum usque culta et, uti tradunt, ab aethiopibus ex Guinea, ubi frequentissima allata. In interioris terrae continentis desertis nullibi quam ob causam eo lubentius Americae non esse in- crediderit Martius, quod Jacquinius quoque in Insulis eam coli tradiderit. — Caudex robustus, 20-30-peda- -et profunde annulatus, in superiore parte plerumque petiolorum superstitibus obsessus. Frondes 10-15-pe- rupae in spadicibus fructiferis erectis, mole insignibus et quod excedit, libras pondere aequantibus, saepe dense confertae, singulae ovatae, obovatae vel angula- altae, in planta culta majores, ovum gallinaceum excedentes, flavae, helvolae vel praesertim uno la- e, glabrae; carne crassa, fungosa, oleosa, durius- e scatent oleo unguinoso, quod, posteaquam per soli expositae, in aqua coctae atque per pannum magna copia largiuntur pellucidum, limpidum, pal- escens, liquidum, molle, saporis vix ullius, odoris grati pone culinarique usu et pro cutis unctionibus adhibi- art.)

E. MELANOCOCCA *Gaertn. Fruct.* 1. *p.* 18. *t.* 6. *f.* 2. *Palm.* 64. *t.* 33. 55. Caudice adscendente; petiolis spi- ratis; pinnis linearibus, acuminatis, subtus concoloribus; ovatis; drupis ovatis, acutis. *Mart.* Nux indica velut ostendens *J. Bauh. Hist.* 1. *p.* 387. *f.* 1. 2. Nux indica prior *Jonst. Dend.* 1768. *p.* 150. *t.* 48. *f.* 2. Alfonsia

---

*) Spadices in ramos plures dense congestos subcorymbosos simpli- risi; juniores pulverulento-tomentosi. (Mart.)

oleifera *Humb. et Kunth. Nov. Gen.* 1. 307. *Kth. Synops.* 1. 30[illegible] Corozo *incolarum Fluminis Sinu.* Corozo *Jacq. Am.* 282. *t.* 1[illegible] *f.* 4? — Locis sicciusculis, in sylvis aeternis altis Provincia[illegible] Paraënsis et Rio Negro, ad Flumina Canumá, Maué, Ligno[illegible] (Madeira), Nigrum alibique, rarius in sylvis ad Amazonum F[illegible] vium, nec ad hujus ostia descendit, interioris terrae contine[illegible] solummodo incola. Ad Fluvium Sinu Novo-Granatensium o[illegible] servata ab Humboldt. — Caudex 8-12-pedalis, raro longior,[illegible] terram decumbens ibique radiculas protrudens, superiore pa[illegible] adcendens, cylindricus vel sursum incrassatus. Frondes spir[illegible] ter dispositae, 10-12-pedales. Spadix masculus erectus, se[illegible] pedalis; femineus in pedunculo crasso, ramis centum et plu[illegible] dense confertis capitulum ovatum vel subglobosum refer[illegible] Drupa pollicem fere longa, ovata, pressione mutua 5-6-[illegible] acuta, miniata; carne aurantiaca, oleosa; putamine obscure [illegible] diceo; nucleo fusco. Scatent fructus quantitate sat insigni [illegible] stantiae oleosae. (Mart.) An planta Martiana certe eadem [illegible] Humboldtiana *)?, descriptio hujus sequitur: Caudex 4-6-pe[illegible] lis, crassus, inermis. Frondes pinnatae; petiolis canalicul[illegible] spinosis, margine serrato-spinosis. Spadices ramosi, capitul[illegible] ovatum referentes, masculi et feminei in eadem palma; ra[illegible] crebris (110-120) in quoque spadice, fasciculatis, crassis, car[illegible] sis, amentiformibus, hexagonis, apice trigonis, acutis et pung[illegible] tibus, quinquepollicaribus, ad basim spathella ovata acuta i[illegible] structis. Spatha universalis diphylla. Flores immersi, dens[illegible] masculi nudi?; feminei bractea ovata acuminata suffulti. Mas[illegible] Calyx duplex, uterque 3-partitus, longitudine aequalis; lacini[illegible] ovatis, acutis, membranaceis; interioribus albis. Stamina [illegible] Filamenta dilatata, basi coalita, inclusa. Antherae cordata [illegible] flavae. Flores feminei: Calyx maris. Stamina nulla. Ovariu[illegible] ovatum, triloculare?. Styli tres. Drupa ovata, fibrosa, sty[illegible] coronata, bipollicaris, flava. Putamen . . . . . Semen albu[illegible] Nucleus compressus oleum fundit aquae innatans; ex illo exc[illegible] quitur Manteca del Corozo eodem modo quo oleum Coco[illegible] Manteca ista, hoc est sebum liquidum, inservit lampadibus e[illegible] clesiarum et domesticis.

---

*) Ill. Brownius (*Obs. on the herbarium collect. by Prof. Chr. Smi*[illegible] *in the vicinity of the Congo, p.* 37.) suspicatus est, Alfonsiam oleifer[illegible] haud diversam esse ab Elaeide guineensi. Huic tamen calyx uterque [illegible] divisus est, secundum descriptionem Jacquinii (*Am.* 280.), illi con[illegible] tridivisus. Si porro planta nostra certe eadem est, ac Corozo Jacqui[illegible] altera observatur differentia essentialis in utriusque structura fruct[illegible] Nux in Elaeide apice triperforata dicitur a Brownio; Corozo vero hab[illegible] teste Jacquinio, nucem basi foraminibus 3 instructam. Humboldtius [illegible] Bonplandius Alfonsiam semper sponte crescentem invenerunt, cum c[illegible] tra Elaeis guineensis extra Africam nonnisi culta provenit. (Kth. Syno[illegible] 1. 308. [1822.])

E.? OCCIDENTALIS *Swartz. Flor.* 1. 619. Frondibus is; foliolis vaginatis; stipitibus caudiceque inermibus. *Swartz.* non spinosa, foliis minoribus, fructu pruniformi minimo *Jam.* 172. *Ej. Hist.* 2. *n.* 118. *Giseke, Ord. nat.* 100. *n.* 6. inermis; caudice erecto; pinnis amplexantibus, subvagi-baceis minoribus *Brown. Jam.* 343. *n.* 6. — In depressis Jamaicae interioris. — Caudex 50-60-pedalis, inermis. Frondes terminales, pinnatae, patentes, 5-10-pedales; -neari-lanceolatis, basi subvaginantibus; petiolis basi am-bus, inermibus. Spatha bivalvis. Spadix 2-pedalis, ra-ramulis simplicibus, pedalibus, confertis, deflexis; squa-atis, numerosissimis, adpressis (spathis partialibus), flores prodeunt minuti, masculi et feminei mixti. Calyx 6-phyllus; foliola 3 inferiora minuta; 3 superiora fere corollae; omnia basi connata, lanceolata, colorata. bus stamineus?) infundibularis, alba; limbo 6-fido. Fi-, brevissima, subulata, laciniis corollae inserta. An-erectae, cordatae. Pistilli rudimentum. Flores femi-dem spadice sparsi: Calyx 6-phyllus; foliola 3 inferiora, 3 superiora, colorata; squamulis spadicis tecta. Corolla laris, limbo contracta, apice 6-fida, tecta calyptra cea, sub florescentia subcircumscissa: dimidia parte cem remanento, superiore decidente. Filamenta nulla. cordatum, luteum. Stylus subulatus, erectus, corolla Stigma tripartitum. Drupa ovalis, parva, subangulata, a; nuce angulata; nucleo albo. (Swartz.) Geonomae

COCOS *LINN.*, *MART.*, *ENDL.*

monoeci in eodem spadice, sessiles, bracteati; parte superiore plures; feminei in inferiore frequen-Spatha simplex, lignosa, fusiformis vel clavata, ventre aperta et lanceolata. Masc.: Calyx uterque 3-sepalus; exterioribus lanceolatis, carinatis, basi saepius con-interioribus membranaceis vel carnosiusculis, erectis niventibus (Endl. *). Stamina 6, e toro basilari, ple-inclusa; filamenta subulata, subaequilonga; antherae s, subsagittatae, erectae. Ovarii rudimentum minimum llum. Fem.: Calyx membranaceus vel pergamenus,

* Calyx uterque trisepalus; exterior minutus; sepalis exterioribus latis ovatisve, acutis, carinatis, saepe ita connatis, ut calyx mo-lus trigonus appareat; interioribus membranaceis vel carnoso-maceis, erectis vel conniventibus, ovato-lanceolatis lanceolatisve, culis, planis, saepe, praesertim dorso longitudinaliter striatis. (Mart.)

uterque 3-sepalus; sepalis exterioribus suborbicularibus vel ovatis, imbricato-convolutis; interioribus membranaceis, suborbicularibus, imbricato-convolutis, ut plurimum exterioribus inclusis. Ovarium ovatum vel depresso-globosum, loculis 2 rudimentariis 1-loculare, interdum staminibus 6 abortivis squamulaeformibus cinctum. Stylus brevissimus vel nullus. Stigmata 3, pyramidato-triquetra, primum conniventia, demum revoluta. Drupa ovata, elliptica vel ovato-subtrigona, 1-sperma; mesocarpio crasso, fibroso, sicco; putamine osseo, vertice plerumque acuminato, basi 3-poroso. Nuclei testa reticulato-venosa, ad unum latus rhaphe umbilicali notata. Albumen aequabile vel obsolete radiatum, amygdalinum vel cartilagineum, medio cavum. Embryo intra porum basilaris. *Palmae inter tropicos Americae frequentes, sylvaticae vel plures campestres, in Asia rarae, pelagi viciniam amantes, in Africam introductae. Caudex excelsus vel mediocris, inermis, annulatus vel cicatrisatus, interdum nonnihil flexuosus, saepius petiolorum basibus persistentibus squamatus vel coronatus, intus mollis, spongiosus. Frondes omnes terminales, saepius vastae, pinnatae; pinnis reduplicatis, saepius aggregatis, subrecto-patentibus vel crispis, crassiuscule membranaceis, glabris; petiolis basi fibroso-pannosa amplexicaulibus, nonnunquam spinoso-serratis. Spadices inter bases frondium exteriorum sessiles, patentes; rhachi teretiuscula, scrobiculata, in ramos plurimos simplices divisa. Spatha mucronata, dorso longitudinaliter sulcata. Flores masculi ochroleuci vel flavescentes; feminei virescentes. Fructus quandoque maximi, sicciusculi, fusci vel rubro-flavescentes.*

1. C. CAPITATA *Mart. Palm.* 114. Caudice crasso, mediocri, obsolete et irregulariter annulato, basibus petiolorum persistentibus grosse capitato; petiolis postice spinoso-dentatis; frondibus patentibus; pinnis stricte suberectis, subtus glaucis; floribus femineis ovato-globosis. *Mart.* — In Provinciae Minas Geraës campis montanis, in regione adamantium rarius, in deserto inter flumen Jequetinhonha atque montium tractum Serra de S. Antonio frequentius. — Caudex 10-12-pedalis, erectus. Frondes sexpedales et longiores; pinnis per paria approximatis, complicatis, linearibus, acuminatis, rigidis, 2-3-spithamaeis. Spadix ramos plurimos simplices 4-5-pollicares, sursum breviores ubique exserens. Spatha angusto-fusiformis, 1½-2-pedalis, sulcata, externe virens et rore glaucescens. Flores masculi ochroleuci; feminei virescenti-pallidi. Drupa ovata, acuta. (Mart.)

2. C. CORONATA *Mart. Palm.* 115. *t.* 80. 81. *tab. T. f.* 3. Caudice elato, grosse annulato, basibus petiolorum postice spinoso-serratorum subquinquefariam imbricatorum persistentibus crasso-capitato; frondibus erectis; pinnis linearibus, subcrispis, subtus albidis; floribus femineis ovato-globosis; drupis ovato-globosis vel ellipticis. *Mart.* Urucuri-iba *Piso, Bras. ed.* 1658. *p.* 127. (*excl. icone.*) *Raj. Hist.* 2. 1362. — Plerumque gregaria in Provinciis Bahiensi et Pernambucana, in interioribus desertis aeque ac haud procul ab oceano. — Caudex 20-30-pedalis. Frondes 6-8-pedales; pinnis 2-4 pluribusve, aggregatis. Spadix bipedalis. Spatha bipedalis, fusiformis, secundum longitudinem sulcata atque junior tomento adspersa. Flores masculi ochroleuci; feminei pallide virides. Drupa vix pollicem longa, glabra, flava vel flavo-rubens; carne mucilaginoso-dulci, fibrosa. (Mart.) Incolae e medulla caudicum contusorum miserrimum panem conficiunt, e drupis oleum exprimunt tenue limpidum, teste Pisone, mirae virtutis contra animalium venenatorum, praesertim Rajae Torpedinis ictus.

3. C. OLERACEA *Mart. Palm.* 117. *t.* 82. Caudice procerrimo, subregulariter leviterque annulato; frondibus erecto-patentibus; pinnis linearibus, subcrispis; floribus femineis conicis; drupis ovatis. *Mart.* Palma Iraiba *Piso, Bras. ed.* 1658. *p.* 129. *Raj. Hist.* 2. *p.* 1361. — In sylvis mediterraneis Provinciae Minas Geraës. — Caudex 60-80-pedalis, in ima basi crassior. Frondes densae, 6-8-pedales; pinnis linearibus, subfalcatis, acutis, rarius 5-6 approximatis, oblique adnatis, supra obscure viridibus, subtus glaucis. Spadix $1\frac{1}{2}$-2-pedalis, primum erectus, dein patens vel nutans. Spatha $1\frac{1}{2}$-2-pedalis, longitudinaliter sulcata; junior extus tomento griseo-fusco adspersa. Flores masculi sulfurei. Drupa subsesquipollicaris. Gemmae novellae aqua fervida infusae eduntur oleo acetoque. (Mart.)

4. C. BOTRYOPHORA *Mart. Palm.* 118. *t.* 83. 84. *tab.* 73. *D. fig.* 3. Caudice procerrimo, subregulariter annulato; frondibus erecto-patentibus; pinnis lineari-acuminatis, densis, subcrispis; petalis masculis crassis; floribus femineis ovato-globosis; drupis ellipticis, confertis. *Mart.* — In nemoribus primaevis Provinciae Bahiensis, praesertim haud procul ab oceano, propter flumen Peruaguaçú, ad Engenho da Ponte, juxta villam de Caxoeira, ad Camamú et ad Rio das Contas. — Caudex 50-60-pedalis, rectus, 6-10 pollices crassus. Frondes 9-10-pedales; pinnis oppositis vel in greges polyphyllos dispositis, $1\frac{1}{2}$-2-pollicaribus, oblique adnatis. Spadix $1\frac{1}{2}$-pedalis et longior. Spatha secundum longitudinem sulcata. Flores masculi ochroleuci. Drupae ovato-ellipticae vel ellipticae, umbonatae, flavescentes, 15-18 lineas longae, in racemum magnum spectabilem confertae. (Mart.)

5. C. SCHIZOPHYLLA *Mart. Palm.* 119. *t.* 84. 85. *t. T. fig.* 4. Caudice humili, annulato, basibus petiolorum antice

spinoso-serratorum capitato; frondibus leviter arcuatis, patentibus; pinnis linearibus, obtusis cum mucrone, terminalibus saepe connexis; floribus femineis subglobosis; drupis globosis vel globoso-ellipticis. *Mart.* Cocos de Aricui vel de Aracuri *Neuwied. It.* 1. 272. — In Provinciae Bahiensis interioribus campis et in sylvis tempore sicco aphyllis, locis siccis, apricis, e. g. prope Casa de telha et Seco, praedia, ad Maracâs alibique, nec non in lapidosis siccis vel arenosis propter littus oceani, inter villas S. Georgii dos Ilheos Camamú et Soteropolin. Passim vastas planities dense occupat. — Palma humilis, saepe acaulis. Caudex 6-8-pedalis. Frondes 6-8-pedales, flavescenti-virides. Spadix 2-3-pedalis. Spatha tripedalis, extus leviter sulcata, fusco-cinerea aut fusca. Flores masculi ochroleuci; feminei albidi. Drupa aurantiaca, magnitudine fructus Solani tuberosi majoris; carne fibrosa. (Mart.)

6. C. FLEXUOSA *Mart. Palm.* 120. *t.* 64. 86. Caudice mediocri, subflexuoso, basibus petiolorum squamato et antice fusiformi-incrassato; frondibus patentibus; pinnis laxis, crispis, distanter aggregatis, linearibus, angustis; floribus femineis oblongis, angulatis; drupis oblongis, rostratis. *Mart.*

β) cataphracta; caudice altiore, toto dense squamoso.

γ) densiflora; floribus femineis majusculis, numerosis, approximatis.

— Modo gregaria, modo solitaria in editioribus campis Provinciae Minas Geraës (Mart.) et in montosis Provinciae Goyazanae (Pohl); var. β in interioribus Provinciae Bahiensis, locis montanis; var. γ in altis territorii Serro Frio. — Caudex 10-15-pedalis. Frondes subsexpedales; pinnis oblique adnatis, valde reduplicatis, crispis, laete viridibus, subtus subglaucescentibus. Spadix 1½-2-pedalis, patens; fructifer pendulus. Spatha 1½-pedalis, fusiformis, lignescens, extus secundum longitudinem striata. Flores masculi pallide flavescentes; feminei albo-virescentes. Drupa ovata, viridis; cortice fibroso-sicciusculo. (Mart.)

7. C. CAMPESTRIS *Mart. Palm.* 121. Caudice submediocri, subsquamato-incrassato; frondibus patenti-recurvis; pinnis angustis, lineari-lanceolatis, apice inaequalibus, rigidiusculis, strictis, distanter aggregatis, subglaucescentibus; petalis masculis ovatis, acutis; floribus femineis oblongis, angulatis. *Mart.* — In campis altis Provinciae S. Pauli, e. g. prope Ytú et similibus locis, in parte australi Provinciae Minarum. — Caudex praecedentis. Frondes 5-6-pedales; pinnis per greges 4-5-phyllos suboppositos confertis. Spadix 1½-pedalis; florifer patens; fructifer nutans; ramis circiter 12. Spatha fusiformis, longitudine spadicis, sulcatula. Flores masculi pallide flavescentes. Drupa ignota. (Mart.)

8. C. COMOSA *Mart. Palm.* 122. *t.* 88. *f.* 1. 2. Caudice subhumili, inferne annulato, superne basibus petiolorum squamoso; frondibus abbreviatis, patentibus; pinnis erectis, approxi-

matis, lanceolatis; petalis masculis crassis, obovatis; floribus femineis ovato-globosis; petalis calycem carinatum superantibus; drupis obovato-ellipticis. *Mart.* — In campis herbidis altitudine 1400-1800 pedum supra oceanum retro flumen S. Francisci in Provincia Minarum, versus confinia Provinciae Goyazanae. — Caudex 10-pedalis, raro altior. Frondes 3-4-pedales; pinnis plerumque per paria approximatis, rhachi oblique adnatis, spitham et pedem longis; extimis abbreviatis. Spadix pedalis et major; ramis 5, 6 vel pluribus, flexuosis. Spatha fusiformis, sulcata. Flores masculi ochroleuci; feminei pallide virides. Drupa exsucca, fibrosa, oblonga vel obovato-oblonga, umbonata, glabra. (Mart.)

9. C. NUCIFERA *Linn. Flor. Zeyl.* 391. *Ej. Spec.* 1658. *Jacq. Am.* 277. *t.* 169. *ed. pict. t.* 253. *Mill. Gartenlex. no.* 2. *Aubl. Guian. suppl.* 102. *Gaertn. Fruct.* 1. 16. *t.* 4. 5. *Roxb. Corom.* 1. 52. *t.* 73. *Ej. Flor. Ind.* 3. 614. *Willd. Spec.* 4. 400. *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 241. *Mey. Esseq.* 268. *Descourtils, Flore med. des Antilles* 1. 99. *t.* 21. 22. *Mart. Palm.* 123. *t.* 62. 65 *et t.* 88. *f.* 3-6. Caudice procerrimo, flexuoso, inaequaliter annulato, basi incrassato; frondibus patentibus; pinnis lineari-lanceolatis, acuminatis, subconcinnis; floribus femineis subglobosis; drupis maximis, ovato-trigonis. *Mart.* Palma s. nux indica vulgo, coccos ferens *Recch. rer. med. nov. Hisp. Thes.* 1651. *p.* 71. *c. ic. Hernandez, edit.* 1790. 338. Tenga *Rheed. Mal. I.* 1. *t.* 1-4. Palma nucifera indica major *Jonst. Dendr. ed.* 1768. 1. 152. *c. ic. Rumph. Amb. I.* 1. *t.* 1. 2. — Patria videntur orae australiores Indiae orientalis transgangetanae Insulaeque Sundaicae et Moluccae, unde per totius orbis terrarum plagam tropicam delata, utilissima generi humano omniaque fere quae ad vitam sunt necessaria praebens *), ubique colitur. Amat solum nigrum ac sabulosum, inferne humidum et paludosum, loca maritima depressa decliviaque praediligit, in altos montes maritimos quoque adscendit. — Caudex 60-80-pedalis. Frondes 12-16-pedales; pinnis angusto- et sublineari-lanceolatis, acutis, primum reduplicato-sibi appressiusculis, dein expansis et strictiusculo-erectis, tandem subcrispato-deflexis. Spadices 5-6-pedales. Spatha profunde sulcata, passim tomento detergibili adspersa. Flores masculi ochroleuco-flavidi; feminei albo-virescentes. Drupae maximae, ovato- vel subgloboso-trigonae, utrinque umbilicatae; epidermide tenui, fusca; cortice crassissimo, constante fibris longitudinaliter per parenchyma molle decurrentibus, tenaci, vetusto spongioso. Putamen in superiore fructus parte locatum, osseum, fibris corticalibus ubique adnatis, ovatum, sursum cristis tribus elevatis in apice convenientibus notatum, basi foraminibus 3 insculptum. Nucleus

---

*) Conf. Mart. l. c. p. 126 et 127.

ovatus, cavus, junior lympha acidulo-dulci repletus, quae sensim sensimque in albumen condensatur, extus spadiceo-rufescens, vasis numerosissimis arcuatis, e fascia umbilicali laterali longitudinali oriundis pictus. Albumen duriusculo-carnosum aut amygdalino-mollius, album. (Mart.)

10. C. Romanzoffiana *Chamisso in Choris, It. p.* 5. *t.* 7. *et in Flora* 1823. *p.* 226. *Mart. Palm.* 127. *t.* 88. *f.* 7. Caudice subprocero, basi et apice incrassato; frondibus arcuatis; pinnis densis, subcrispis, ensiformibus; petalis masculis lanceolatis; floribus femineis ovato-globosis; drupis ellipticis. *Mart.* — In insula S. Catharinae Brasiliae. — Caudex 30-40-pedalis, rectus. Spadices 6-8-pedales. Spathae apertae, lanceolatae, mucronatae, pendulae. Pedunculus spadicis ramos plurimos fastigiatos strictiusculos, basi bractea coriacea suffultos emittens. Flores ochroleuci. Drupa magnitudine nucis juglandis, fibrosa. (Mart.)

11. C. Mikaniana *Mart. Palm.* 128. Caudice subprocero, irregulariter annulato; frondibus densis, subcrispis; pinnis lineari-lanceolatis, acuminatis; petalis masculis crassis, oblongis, obtusis; floribus femineis oblongis; drupis ovato-globosis. *Mart.* Langsdorffia pseudococos *Raddi in Memor. di fisica soc. Ital. XVIII. p.* 349. *c. icone.* — In sylvis montanis prope Rio Janeiro. — Caudex 40-50-pedalis, fere pedem crassus. Frondes 8-10-pedales; pinnis crispis. Spadix 2-3-pedalis. Flores masculi ochroleuci. Drupa fusca vel helvola, circiter duos pollices longa. (Mart.)

12. C. butyracea *Linn. Suppl.* 454. *Willd. Spec.* 4. 401. *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 301. Inermis; frondibus pinnatis; foliolis simplicibus. *Linn.* Pindova *Piso, Bras.* 62. *c. fig.* *) Palma real vel Palma dulce *incolarum Fluminis Sinu.* Palma de Cuesco vel Palma de vino *Melgarensium.* Corozo de los Maranos *incolarum convallis Caucae.* — Locis calidis et temperatis Regni Novogranatensis, ad ostia Fluminis Sinu; item in convalle Fluminis Magdalenae, juxta Malgar, Mesa de Cuello, Contreras et Ibague, in radicibus Andium Quinduensium; in convalle Caucae, prope Carthaginem, alt. 0—700 hexap. — Spatha cylindraceo-oblonga, utrinque attenuata, lignosa, intus laevis, extus regulis numerosis lignosis longitudinalibus notata, secundum longitudinem rupta, post eruptionem spadicis decidua, 4-6-pedalis. Spadices longitudine spathae, ramosi, ramulis simplicissimis, confertissimis, pedalibus, sparsis, deflexi, 1-2 masculi, 6-8 androgyni. Flores masculi bracteola parva subovata rigida suffulti, decidui; in spadicibus androgynis persistentiores, femineis interpositi rariores, superne, ubi femineus nullus, confertissimi, petalis tenuioribus, filamentis brevioribus, antheris apice bicornibus instructi. Calyx: squamulae 3, minimae, oblongae, planiusculae, basi sub-

---

*) Martius ad Attaleam comptam ducit.

coalitae, erectiusculae. Petala 3, linearia, teretiuscula, utrinque attenuata, longissima (6-8 lineas longa), candidissima, succulenta, basi leviter connexa. Stamina 6, receptaculo inserta. Filamenta filiformia, subcoalita, petalis triplo breviora. Antherae lineares, longitudine filamenti, versatiles, basi bifidae, biloculares. Flores feminei conferti, imbricatim positi, bracteola triplici laxiore planissima suffulti. Calyx nullus, nisi bracteolas sive petala exteriora pro eo sumas. Petala 6; 3 exteriora majora, ovata, concava, basi ampla, subrotundata, maximam floris partem interiorem tegentia, rudiora, cartilaginea; tria interiora breviora, candida, carnosa, tenuiora, consimilia. Nectarium corollaceum, tubulatum, tenuissimum, petalis triplo brevius, maximam germinis partem circumambiens, candidissimum. Ovarium ovatum, subacuminatum, glabrum. Stylus vix ullus. Stigmata tria, longiuscula, introrsum asperula, erectiuscula. Drupa obovata, 1-locularis, succulenta, glaberrima, acumine paulo protuberante apice notata, obsolete trigona, basi corolla persistente indurata cincta. Nux cortice cartilagineo et pulpa fibrosa exsiccata rigidissimis factis obtecta, durissima, lineolis longitudinalibus substriata, hinc convexa, inde plana, oblonga, utrinque subacuta, foraminibus 3 obliquis ad basim pertusa. Nucleus cartilagineus, durissimus, sapore nuclei C. nuciferae. Nuces contusas et ruditer contritas in aquam injiciunt incolae, ut earum nuclei lenta maceratione, absque ulla ignis actione vel expressione tandem solvantur. Butyrum aqua innatat, materia graviore in fundum secedente. Triplici lotione tota materia butyracea exhibitur. (Mutis in Linn. Suppl.) Ex palmis maxime proceris et spissis. Incolae ex succo hujus palmae vinum parant dulce, jucundum, cumprimis expetitum. An melius Elaeidis species? Num eadem ac Palma oleifera Seje Orinocensium (Gilj, Saggio di Storia Americana Tom. I. p. 171.)? Habitus Jaguae, quae prope cataractas Maypurensium provenit. (Humb.)

Species imperfecte cognitae.

13. C.? CRISPA *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 302. Caudice ventricoso, inermi; frondibus pinnatis; foliolis lanceolato-linearibus, approximatis, apice crispis. — In Insula Cuba, inter Havana et Regla. — Caudex 4-6-pedalis. Spadix semiorgyalis. Calyx 6-partitus; laciniis 3 exterioribus majoribus. Drupa sphaerica, depressa, flava, 1-locularis, 1-sperma; nuce trigona, supra angulos perforata. Sprengel (Syst. 2. 141.) cum Cocoe oleracea *Mart.* compinxit.

14. C. AMARA *Jacq. Am.* 277. Nucleo amaro. *Jacq.* — In Martinicae sylvis densis et montosis. — Cocoi nuciferae simillima. Spadix et spatha haud differunt. Fructus ovi anserini magnitudine, edules non sunt et nucleum liquoremque continent amarissimos. Altitudine passim centum pedes hae palma excedit. (Jacq.)

15. C. LAPIDEA *Gaertn. Fruct.* 1. 16. *t.* 6. *f.* 1. — Brasilia? Drupa ovata, magnitudine ovi anserini et duplo major, apice mucronem brevem mamillarem producta, basi in pyramidem trig nam, 3 foraminibus stipatam fastigiata et ad latera tribus sut ris spuriis depressis inscripta, glabra, nigro-fusca. Cortex cr staceus, tenuissimus, putamini arctissime adnatus. Caro null praeter paucam substantiam fungosam inter fibras rigidissima in quas cortex circa basim fructus solvitur. Putamen durissi mum, crassissimum, unico loculamento angusto excentrico e sculptum. Semen 1, figura et magnitudine loculamenti, fasci et vasis arcuatis pictum, nigro-fuscum. Albumen et embryo i in C. nucifera. Ex hac nuce fibulae, scipionum capitula et a utensilia fabricantur. (Gaertn.) Targioni Tozzetti ad Attalea funiferam ducit.

Quid Cocos Naja et ventricosa *Arrud.*?

SYAGRUS *MART.*, *ENDL.*

Flores monoeci in eodem spadice, sessiles, bracteolat masculi in parte superiore plures, in inferiore plerumque f mineos geminos stipantes. Spatha duplex; exterior brevio tenuior, apice aperta; interior fusiformis, sublignosa, ventr aperta, tandem lanceolata. Masc.: Calyx uterque 3-sepalus sepalis exterioribus triangularibus, membranaceis; interior bus carnosiusculis, lanceolatis, carinato-cristatis, erecto-con niventibus. Stamina 6, inclusa; filamenta subulata, subae quilonga; antherae lineares, subsagittatae, fere basi insertae erectae. Ovarii rudimentum minimum. Fem.: Calyx uterqu 3-sepalus; sepalis exterioribus ovatis, carinatis, margine im bricatis; interioribus oblongis, exteriores superantibus, im bricatis. Ovarium ovato-globosum, loculis 2 abortivis 1-lo culare. Stylus nullus. Stigmata 3, sessilia, pyramidato-trigona conniventia. Drupa oblonga, 1-sperma; mesocarpio fibros sicco; putamine osseo, basi 3-poroso. Nucleus homoideu testa reticulato-venosa, ad unum latus rhaphe umbilicali la tiuscula percursa. Albumen aequabile, centro plerumqu cavum, cartilagineum. Embryo intra porum basilaris. *Pa ma humilis. Caudex inferne annulatus, apice frondium rudimentis capitatus, intus pallidus, lentus. Frondes om nes terminales, laxiusculae, pinnatae. Spadices inter fron des interiores provenientes, parce et simpliciter ramos Spathae dorso sulcatae. Flores masculi ochroleuci. Fru tus sicciusculi, flavescenti-virides.* Fortassis cum praecedent combinandus. (Mart.)

1. S

1. S. COCOIDES *Mart. Palm.* 130. *t.* 89. 90. Caudice in- annulato, petiolorum basibus capitato; pinnis linearibus, stis, subcrispis; drupis obovato-ellipticis. *Mart.* — Sylva- in ripa Fluvii Amazonum ejusque confluentium Camumá, vel campestris in adscensu montis arenarii ad ripam Fluvii onum, Serra de Pará dicti et per prata ad Almairim. — Caudex 8-10-pedalis. Frondes 4-6-pedales; pinnis vis latere 50-60, interrupte-aggregatis (gregibus posticis nticis 6-10-phyllis), lineari-lanceolatis, margine tenuissime ato-scabris. Spadix florifer cernuus, $1\frac{1}{2}$-pedalis; fructifer aut pendulus, bipedalis; ramis 6-8, subfastigiatis, sim- s. Spatha utraque gracilis, extus ferrugineo-tomentosa; or 1-, interior $1\frac{1}{2}$-pedalis. Flores pallide ochroleuci. ovata, sursum coarctato-umbonata, flavescens, hinc inde neo-tomentosa; cortice carnoso-fibroso; putamine osseo, (Mart.)

DIPLOTHEMIUM *MART.*, *ENDL.*

lores monoeci in eodem spadice, quincunciatim dispo- asculi in parte inferiore verrucis callosis hemisphaeri- edicellis Mart.) super femineos impositi, in superiore i, sessiles *); bracteis flores masculos geminos vel in- o femineo sociatos cingentibus, favoso-connatis. *) Spatha duplex; exterior brevior, apice aperta, mem- a vel coriacea; interior clavata vel cylindracea, mu- ventre demum fissa, dorso sulcata, lignosa. Flores subcarnoso-coriacei: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis ibus anguste lanceolatis, carinatis, ima basi connatis, interioribus ovatis, subcarinatis, erectis vel conni- s. Stamina 6-12 vel indefinita (14-20, 24 et 60), e asilari; filamenta subulata, inaequilonga; antherae sa- e vel sublineares, erectae. Ovarii rudimentum minu- m vel nullum. Flores feminei coriacei, striati, ovato- Calyx uterque 3-sepalus; sepalis ovatis, carinatis; ibus imbricato-convolutis; interioribus vix minoribus, rimis vel repando-dentatis. Ovarium globoso-3-gonum, 2 rudimentariis 1-loculare. Stigmata 3, sessilia, tri-

---

*) Flores quincunciatim positi; feminei in parte spadicis inferiore masculi in parte inferiore femineis superimpositi, pedicellati, in e subsessiles.

**) Bracteae duplices, flores solummodo geminos masculos vel gemi- culos cum intermedio femineo colligentes, in opus favosum com- (Mart.)

quetra, pyramidato-conniventia, demum subpatentia. Dr ovata vel obovata, stigmatum residuis umbonata, 1-sperı cortice fibroso; putamine lapideo, basi 3-poroso. Albuı aequabile, cartilagineum, solidum. Embryo intra porum silaris. *Palmae in maritimis sabulosis vel in campis si herbidis sparse et gregarie crescentes, plerumque acau rarius caudicem crassiusculum inermem annulatum ele tes. Frondes pinnatae, breviter petiolatae; pinnis angu firmis, rigide patentibus vel crispis, interrupte aggreg subtus argenteis vel glauco-roridis; petiolorum basi nante, fibroso-panniformi, tandem lacera. Spadices sim ces, antice dense floriferi. Spatha exterior intra fron bases latens. Flores majusculi, ochroleuci. Drupae vescentes; carne fibrosa, eduli.*

1. D. MARITIMUM *Mart. Palm.* 108. *t.* 75. 77. *f.* 3. *t.* 77 Acaule; frondibus laxis, crispis; pinnis linearibus, subtus g cis; drupis obovato-pentagonis. *Mart.* — In maritimis sab sis, inter villam S. Georgii dos Ilheos et Soteropolin. — Pa acaulis. Frondes 8-12, 6-7-pedales; pinnis in greges 4-(phyllos suboppositos approximatis, singulis linearibus vel neari-lanceolatis, longe acuminatis. Rhachis fructifera 6-8-p caris. Drupae miniatae, apice virides et umbonatae; ca acidulo-dulci, succosa, eduli. (Mart.)

2. D. CAMPESTRE *Mart. Palm.* 109. *t.* 76. *f.* 1-2 *et tab.* Acaule; frondibus spissis, rectiusculis; pinnis rigidis, linearil subtus glaucescentibus; floribus masculis hexandris; anth obtusis; drupis ovato-globosis. *Mart.* Cocos de Guriri ve Pissando *Neuwied. It.* 1. *p.* 62. 272. — In campis siccius herbidis, calidioribus, alt. 200-1400 ped. supra oceanum, in terioribus Provinciae Minas Geraës, e g. juxta oppidum Fa in deserto inter fluvios Jequetinhonha et de S. Francisco, pı Contendas, Formigas et Padrocinio alibique, item in campe bus inter Cabo Frio et Espiritu Santo. — Palma acaulis, r sime caudice vix spithamaeo, squamoso. Frondes 2-3-peda pinnis in quovis latere 40-60, vario modo in greges distrib Spadix radicalis vel brevi caudici enatus, sub2-spithams Spatha exterior 6-7-pollicaris, striata, glabra, apice bifida; terior longitudine pedunculi, superne albido-griseo-tomen Flores dense dispositi; masculi ochroleuci; feminei pal Drupa magnitudine nucis avellanae, ovata vel ovato-glob flavescens, glabra; carne dulci. Fructus ab indis vescuntur.

3. D. LITTORALE *Mart. Palm.* 110. *t.* 76. *f.* 5. Aca frondibus spissis, rectiusculis; pinnis rigidis, subtus glauces tibus; floribus masculis 10-12-andris; drupis obovatis, subaı latis. *Mart.* Cocos arenarius *Gomez. Act. Olysip.* 1812. *p.*

...renosis maritimis prope Sebastianopolin. — Palma acau-... subtripedales; pinnis in quovis latere 50 et plu-... binos-quaternos approximatis, linearibus, acuminatis. ... 2-3-pedales. Spatha exterior 3-4-pollicaris; interior ..., profunde sulcata, tenuiter fuscescenti-tomentosa. ... dispositi; masculi ochroleuci; feminei virescentes ...-virescentes. Drupa sicca, fibrosa, obovata, obsolete ... circa apicem retusum nudumque tomentosa. (Mart.) ... maturitatem eduntur. (Gomez.)

... CAUDESCENS *Mart. Palm.* 111. *t.* 70. 77. *fig.* 1. 2. ... mediocri, annulato; frondibus subcrispis; pinnis linea-... acuminatis, subtus argenteis; floribus polyandris. ...cos de Imburi *Neuwied. It.* 1. *p.* 271. — In campis ...arius in sylvis depressis prope Soteropolin, propter ...ruaguassu, ad Caxoeira et S. Amari villas, ad Rio ..., nec non alibi in Provincia Bahiensi, haud procul a ... Caudex 10-20-pedalis. Frondes 6-8-pedales; pinnis in ...oppositos approximatis. Spadix bipedalis et longior. ...terior . . .; interior 2-2½-pedalis, fusiformis, longe ..., lignosa, crassa, sulcata, adspersa tomento rufo-fusco, ...anescente. Flores masculi ochroleuci; feminei pallide ...; sepalis arcte convolutis. Drupa ignota. (Mart.)

MAXIMILIANA *MART.*, *ENDL.*

...es monoeci, sessiles, bracteolati. Spadices spathis ... crassis lignosis oblongis longe rostratis sulcatis ... eadem stirpe alii androgyni, alii masculi. Masc.: ...que trisepalus; sepalis exterioribus membranaceis, ...gularibus; interioribus lanceolatis, subcoriaceis. ... imo calyci interiori inserta; filamenta subulata; ...neares, dorso adnatae. Ovarii rudimentum mini-...res feminei altius bracteati inque ramorum andro-...parte inferiore siti: Calyx uterque 3-sepalus; se-...is, imbricato-convolutis; exterioribus pergamenis, ...membranaceo-pergamena magna ex parte tegentibus. ...embranacea, annularis, ovarium cingens. Ovarium ...icum, loculis 2 rudimentariis 1-loculare. Stylus ...teres. Stigmata 3, revoluto-patentia, intus glandu-...cosa. Drupa ovata, 1-sperma; cortice fibroso, sicco; ... osseo, vertice acuminato, basi 3-poroso. Nucleus ...; testa reticulato-venosa, ad unum latus rhaphe um-...notata. Albumen aequabile, amygdalinum vel cartila-..., centro saepius cavum. Embryo intra porum basila-... *Palmae speciosae, sylvaticae. Caudex mediocris vel*

elatus, rectus, subregulariter annulatus, laevigatus, intu helvolus, lentus. Frondes pinnatae; pinnis aggregat Spathae inter frondes erumpentes, persistentes, crass Spadices simpliciter ramosi. Flores dense compacti, och leuci. Drupae fuscescentes.

1. M. REGIA *Mart. Palm.* 132. *t.* 91-93. Caudicis med cris, vertice vestigiis petiolorum coronato; antheris exsertis, tala lanceolata duplo superantibus; floribus femineis nonn in quovis ramo. *Mart.* Palma Inaja *Laet. Ind. occ. p.* 6 *Jonst. Dendrol. ed.* 1768. *p.* 150. — Sparsa per campos apri editiores Provinciarum Maragnaniensis et Paraënsis, nec ne sylvis, praesertim locis sicciusculis vel pluvio tempore inun — Caudex 15-20-pedalis. Frondes 15-pedales et longi pinnis in parte inferiore ternis, in superiore quaternis vel nis aggregatis, linearibus, acuminatis, bipedalibus, superio brevioribus, complicatis, subcrispis. Spatha lignosa, crassa, pedalis et longior, apice longe rostrata. Spadix androgy masculo similis, sed omnibus partibus robustior; ramis in cemum ovatum sesquipedalem congestis. Flores masculi och leuci, feminei virescenti-pallidi. Drupa ovata, acuta, stylo crassato conico coronata, fuscescenti-fulva vel fusca; carne te nui, mucilaginosa; putamine osseo. Fructus indi comedunt.

2. M. INSIGNIS *Mart. Palm.* 133. *t.* 94. Caudice procero, vertice nudiusculo; antheris inclusis, petalis fusiformi-triquetris brevioribus; floribus femineis in rhachi sessilibus. *Mart.* — In sylvis ad Cataractas Cupatenses et Araracoara Fluminis Japurá, in ripa fluviorum Messai et dos Enganos, in confiniis Regni Quitensis et Provinciae Lusitanicae, quae de Flumine Nigro no men habet. — Caudex 50-60-pedalis, rectus. Frondes 8-10 pedales; pinnis infimis aggregato-subquaternis quinisve, medi aggregato-octonis vel pluribus, extimis subsolitarie-opposi lineari-lanceolatis, obtusis cum acumine brevi, antice pla concinnis (nec crispis), sesquipedalibus et longioribus; rhachi in ter summas pinnas in processum filiformem producta. Spath simplex, spongioso-lignosa, mucrone pugioniformi 4-6-pollica terminata, crassa, bipedali, tomento granuloso-lepidoto grise tandem evanescente adspersa. Spadix androgynus masculo si milis, sed robustior, ferens capitulum ovato-oblongum densu 4-8-pollicare. Flores masculi ochroleuci; feminei pallidior Drupa ignota. (Mart.) Praeter notas in diagnosi allatas differt praecedente: habitu altiore et graciliore, tenuiore, frondibus br vioribus, pinnis concinnis, nec crispis, in singulis gregibus n merosioribus, spathis spadicibusque duplo fere minoribus, fl ribus majoribus, masculis in spathis androgynis non supra f mineos in eodem ramo positis, sed ad eorum latera provenie tibus. (Mart.)

JUBAEA HUMB. et KTH., MART., ENDL.

Flores monoeci in eodem spadice?, spatha simplici ; masculi paniculati, pedicellati: Calyx exterior 3-par- laciniis lineari-lanceolatis; interior 3-sepalus; sepalis , acutis, concavis. Stamina plurima, imo calyci inte- inserta; filamenta filiformia, brevia, libera; antherae li- . Fem.: Calyx maris. Ovarium loculis 2 rudimenta- oculare. Stigmata 3, patula. Drupa obovata, 1-sper- rtice fibroso; putamine vertice 3-poroso. Albumen cen- . Embryo intra porum verticalis. *Caudex excel- sus, petiolorum rudimentis squamatus. Frondes . Flores in spadice ramoso ochroleuci.*

. SPECTABILIS *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 308. *t.* 96. . 161. *t.* 3. Cocos chilensis *Molina, Naturgesch. v. germ.* 155.*) Coquito de Chile *incolarum.* Molinaea *in Silim. Americ. Journ. XIX.* 63. — Regnum Chilense; hortis prope urbem Popayan. — Caudex 6-orgyalis, , cylindraceus, petiolorum basibus scaber, inermis. paucae, pinnatae, biorgyales; pinnis 1½-2-pedalibus, li- striatis, utrinque viridibus. Spatha monophylla, iner- dices ramosi, omnes hermaphroditi. Flores pedicellati. plex, uterque 3-partitus; laciniis exterioribus lanceola- rubro-fuscescentibus; interioribus longioribus, ovatis, concavis, striatis, rubris. Stamina constanter 17, basi erioris inserta eoque breviora. Filamenta capillacea, longiora, libera. Antherae lineares, biloculares. Ova- m, triloculare?. Styli 3, patuli. Stigmata simplicia. osa, obovata, pollicaris; nuce superne 3-forata. Al rum. (Humb. et Kth.) De fructibus mercatura fit; exportantur in urbes Quito, Zitara Chocoensium, Po- eduntur et inserviunt ludis parvulorum. (Humb.)

ORBIGNYA MART., ENDL.

Flores monoeci in distinctis spadicibus, spatha simplici . Masc.: Calyx exterior . . . .; interior 2-3-sepalus; dentatis. Stamina 12; antherae spiraliter contortae. : Calyx uterque 3-sepalus. Ovarium conicum. Stigmata da, sessilia. Drupa putamine vertice 3-poroso, 3-locula- oculis 1-spermis. Albumen . . . . Embryo . . . .

---

*) Inermis; frondibus pinnatis; foliolis complicatis, ensiformibus; cibus quaternis. *Mol.*

Palma austro-americana. Caudex elatus. Frond natae, erectiusculae. Spatha profunde sulcata, ve cundum longitudinem aperiunda. Spadix mascul pliciter ramosus; floribus masculis in ramis distiche bus, aut etiam spadici feminei admixtis?

1. O. Cuci. Palmier Cuci *Orbigny mss. c. ic.*

Quid Drymophloeus *Zippelius in Flora* 1829. 1. Alagoptera *Nees ab Esenb. in Neuwied, Reis.* 1. 67 Gen. p. 257.)

JUNCACEAE AGARDH., BARTL., ENDL.

Junceae Cand., Brown. Juncorum genera Juss.

Flores hermaphroditi (vel abortu diclines Endl.). Calyx sepalus, regularis, persistens; sepalis glumaceis, rarissime (in Narthecio) subpetaloideis, saepissime ima basi connatis; interioribus interdum longioribus vel brevioribus; praefloratio imbricativa. Stamina 6, basi sepalorum inserta iisque opposita, rarissime subhypogyna, libera, persistentia; tria sepalis interioribus respondentia interdum obliterata. Filamenta libera. Antherae biloculares, basi vel supra basim affixae, erectae, versus marginem secundum longitudinem dehiscentes; loculi contigui, paralleli. Ovarium e carpidiis tribus, plerumque magis minusve clausis compositum, liberum, sessile, nunc multiovulatum, tri- vel, septis retractis, pseudo-uniloculare, nunc triovulatum, uniloculare; ovula anatropa, si tria in fundo loculi erecta, si plura margini placentifero septorum aut distinctorum aut in centro ovarii concretorum affixa. Stylus 1, saepe brevissimus vel nullus. Stigmata 3, filiformia, plerumque undique villosula, rarissime (in Narthecio) solitarium, obtusum. Capsula nunc polysperma, tri- vel, septis retractis, pseudo-unilocularis, loculicido-trivalvis, valvis medio septiferis, nunc trisperma, unilocularis, trivalvis, rarissime abortu monosperma et tunc indehiscens. Testa seminis membranacea, celluloso-reticulata, nunc nuculum undique arcte tegens eique adhaerens, nunc laxiuscula, interdum ad unam vel utramque extremitatem saccato-relaxata; in Narthecio ad apicem in acumen filiformi-subulatum producta. Embryo minutus, in albuminis dense carnosi (vel farinacei) extremitate hilo contigua inclusus, rectus; extremitate radiculari incrassata, hilo proxima. *Herbae perennes, caespitosae vel repentes, rarius annuae. Caulis (culmus) foliatus vel aphyllus, apice umbellato-, cymoso- vel paniculato-ramosus; in Narthecio indivisus, apice racemoso-*

multiflorus. Folia basi vaginantia, angusta, teretia, canaliculata vel plana, rarissime iridea; vagina integra; lamina interdum abortiva. Flores paucis exceptis parvi basi 2-4-bracteati, in ramulis floriferis solitarii, fasciculati capitati vel conglomerato-spicati. — Ordo medium tenet inter Restiaceas et Asphodeleas, ab illis embryone incluso saepiusque radicula centripeta et staminibus dum tribus sepalis exterioribus oppositis, ab Asphodeleis testae calycisque textura et habitu diversus. (Brown. Prod. 257.)

LUZULA *CAND., DESVAUX, E. MEY., ENDL.*

Juncoides Michel. Nov. Gen. 41. t. 31.

Calyx 6-sepalus, regularis, persistens; sepala glumacea ima basi connata, uni-, rarius dorso trinervia, patentissima exteriora navicularia vel subcarinata, interdum minora. Stamina 6, perigyna. Filamenta glabra. Antherae lineares, biloculares, basi affixae. Ovarium uniloculare; ovula 3, fundo loculi affixa, erecta. Stylus 1, interdum brevissimus. Stigmata 3, filiformia, undique villosa. Capsula 1-locularis, 3-valvis, 3-sperma. Semina erecta. Testa nucleo adhaerens, basi vel apice saccato-relaxata (appendiculata Laharpe). Embryo in basi albuminis dense carnosi inclusus; extremitate radiculari hilo proxima. *Herbae perennes, caespitosae, interdum stoloniferae vel repentes. Culmi simplices, foliati. Folia sparsa, graminea, plerumque membranacea et plana, basi vaginata; vagina integra. Inflorescentia (anthela) umbellata, cymosa vel paniculata, magis minusve ramosa. Flores parvi, basi 2-4-bracteati, nunc solitarii, nunc fasciculato- vel spicato-congesti.*

1) Anthela umbellata, cymosa vel subpaniculata. Flores segregati.

1. L. FLAVESCENS *Gaudin. Agrost.* 2. 239. *Ej. Flor.* 2. 564. *Cand. Gall.* 6. 304. *E. Mey. Junc.* 12. *Laharpe, Junc.* 79. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 595. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 263. 1664. *Duby, Bot. Gall.* 1. 478. *Koch. Synops.* 732. Stolonifera; foliis linearibus, planis, pilosiusculis; pedunculis nonnullis in apice culmi corymboso-umbellatis, elongatis, unifloris, inaequalibus; fructiferis erectis; sepalis ovato-oblongis, subaequalibus, capsula ovata triangulari acuminato-mucronata paulo brevioribus; exterioribus mucronatis; interioribus acutatis; seminibus apice ap-

pendice falcata instructis. Juncus flavescens *Host. Gram.* 3. 62. t. 94. L. Hostii *Desv. Journ. de bot.* 1. 140. *t.* 6. *f.* 1. L. pallescens et pubescens *Bot. Zeit.* 1819. *p.* 445. 446. (*fid. Mert. et Koch.*) L. Forsteri var. *Desv. Flor. Andeg.* 83. (*fid. Gaud.*) Juncus luzulinus *Vill. Delph.* 2. 235. (*fide Laharpe.* *) — In alpibus Tyrolensibus, Salisburgensibus, Styriacis, Carinthiacis, Helveticis inque Jura et Pyrenaeis. ♃ — L. Forsteri proxime affinis; differt, fide Laharpii, ab hac calyce inaequali, a L. vernali foliis angustioribus brevioribusque, ab utraque floribus pallidis, caule basi stolonifero. Sepala fuscescentia, dorso spadicea. Capsula stramineo-flavida, nitida.

2. L. FORSTERI *Desvaux, Journ. de bot.* 1. 141. *Cand. Synops.* 150. *Ej. Gall.* 6. 304. *Ej. Ic. Gall. t.* 2. *Bicheno in Linn. Transact.* 12. 330. *t.* 9. *f.* 2. *Hook. Scot.* 110. *Ej. Flor. Lond. t.* 68. *E. Mey. Luz.* 12. *Laharpe, Junc.* 80. *Gaud. Agrost.* 2. 238. *Ej. Helv.* 2. 564. *Savi, Bot. Etrusc.* 2. 70. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 264. 1664. *Koch. Synops.* 732. Caespitosa; foliis linearibus, planis, pilosiusculis; anthela sybcymosa, ramosa; pedicellis unifloris; fructiferis erectis; bracteis subulato-subaristatis, glabris; sepalis subaequilongis, oblongo-lanceolatis, capsulam subovatam triangularem mucronatam vix superantibus; exterioribus acutato-mucronatis, navicularibus; interioribus obtusis, mucronatis; seminibus apice appendiculatis; appendice sublobata. Juncus Forsteri *Smith. Engl. Bot. t.* 1293. *Smith. Brit.* 3. 1395. (*Buch in Abh. d. Berl. Acad.* 1816-17. *p.* 362?) Luciola Forsteri *Smith. Engl. Flor.* 2. 179. Juncus pilosus *β Pers. Synops.* 1. 385? (*fide Lah.*) Juncus luzuloides *Lam. Encycl.* 3. 272? (*fide Lah.* **) Juncus nemorosus *Lam. Encycl.* 3. 272. *excl. syn.* (*fide Cand.*) Juncus pilosus *Bory de St. Vinc. Exped. Mor.* 135? (*Link in Linnaea* 9. 139.) — In sylvis et collibus siccioribus totius Italiae, Siciliae, Graeciae, Galliae, Helvetiae et Britanniae, in Hungaria, Germania (alpibus Bavariae), Africa boreali et Persia. ♃ — Sepala dorso obsolete trinervia et fusca. Stamina calyce $\frac{1}{3}$ breviora. Antherae apertae lineares, flavidae, spiraliter tortae, longitudine fere filamenti. Capsula trivalvis, stramineo-fuscescens. Semina subobovata, fusca, appendice sublobata albida terminata; testa humectata paulo relaxata.

3. L. VERNALIS *Desvaux, Journ. de bot.* 1. 138. *Cand. Gall.* 3. 160. *E. Mey. Luz. p.* 11. (*excl. syn. Vill., fide Laharpe*) *Laharpe, Junc.* 80. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 594. *Ledeb. Fl. Alt.* 2. 45. *Kth. Berol.* 2. 283. (*excl. Vill.*) Caespitosa; foliis lanceolato-linearibus, planis, pilosis, denique glabratis; pedunculis compluribus, in apice culmi corymboso-umbellatis, elongatis,

---

*) A Willdenowio et E. Meyero ad L. pilosam ducitur.

**) Conf. Luzulae albidae.

1-3-floris, inaequalibus; superioribus post anthesin refra(sepalis exterioribus mucronatis; interioribus paulo longiori muticis, capsulam ovatam trigonam obtusam mucronatam aequantibus; seminibus apice appendiculatis; appendicula falcata. Juncus pilosus *Linn. Spec.* 488. (*excl. plur. synon* *Leers. Herb. t.* 13. *f.* 10. *Curt. Lond. fasc.* 5. *t.* 25. *Poll.* *lat. n.* 351. *Smith. Brit.* 1. 384. *Willd. Spec.* 2. 215. (*Vill.* **) *Engl. Bot. t.* 736 *Host. Gram.* 3. *t.* 100. *f.* 5. *Synops.* 2. 216. (*Brot. Lus.* 1. 515?) *Bieberst. Flor.* 1. (*Thunb. Jap.* 145?) *Mühlenb. Descr.* 200. ***) Juncus ver *Ehrh. Beitr.* 6. 137. *Hoffm. Germ.* 1800. 168. Juncus Lu *Krock. Sil. n.* 556. *t.* 49. Juncus nemorosus *Lam. Encyc* 272. (*fide Lah.*) L. pilosa *Willd. Enum.* 393. *Gaud. Ag* 2. 236. *Ej. Flor. Helv.* 2. 563. *Bicheno in Linn. Trans.* 12. *t.* 9. *f.* 1. *Hook. Scot.* 110. *Smith. Engl. Flor.* 2. 178. *Flor.* 1. 365. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 262. 1664. *Koch. Syn* 732. Juncus pilosus B cymosus *Schrank. Bavar. n.* 566. — graminosis siccis, nemorosis et dumosis Europae, praeset mediae, in Africa boreali, Tauria, Sibiria et America boreali

4. L. BERTHELOTII *Nees ab Esenb. in litt.* (*v. s.*) Cae tosa; foliis linearibus, planis, glabriusculis; vaginis ore pilo anthela subpaniculata, ramosa, diffusa; pedicellis subcoryn sis, 1-3-floris, patentibus ramulisque elongatis et tenuil bracteis subulato-aristatis, margine pilosis; sepalis oblon subaequilongis; exterioribus carinatis, acutato-subulatis, sub tatis; interioribus obtusis, mucronatis; capsula calyce dim breviore, subrotundo-triangulari, mucronata; seminibus inapp diculatis. — In sylva de las Mercedes Insulae Teneriffae. (W legit. et ded.) — Planta subpedalis. Sepala uninervia; exter pallide sanguinea; interiora pallida, nonnisi ad nervum med pallide sanguinea. Stamina sepalis dimidio breviora. Anth lineares, flavidae, longitudine filamenti. Ovarium subrotu triangulare. Stylus longitudine ovarii. Stigmata 3. Cap subrotundo-triangularis, mucronata, trivalvis, olivacea, mem nacea. Semina subelliptica, fusca, inappendiculata; testa mectata valde relaxata, mucilaginosa. Hinc L. Forsteri, L. glabratae proxima.

5. L. GLABRATA *Hoppe, Gram. dec.* 4. *n.* 38. (*v. s. in* *Luc.*) *Koch. Synops.* 733. (*nec Desv.*) Repens; stolonifera; liis lineari-lanceolatis, planis vaginisque glabris; anthela cym ramosa, diffusa; ramis inferioribus nutantibus (Koch.); flor

*) Mertens et Koch J. pilosum α et ζ huc laudant.

**) Cel. Laharpe Juncum luzulinum *Vill. Delph.* 2. 235. ad L vescentem laudat.

***) Roemer et Schultes (Syst. 7. 242.) J. pilosum *Mühlenb.* e zulam pilosam *Torrey. Flor.* 1. 365. ut varietatem sub nomine β a canae distinguunt.

...atis, solitariis; bracteis apice ciliatis; sepalis subaequali... ...elliptico-oblongis, acuto-mucronatis, castaneo-sanguineis, ... ovata acutato-mucronata castaneo-fusca brevioribus; ex... ...ibus navicularì-subcarinatis, subaristulatis; antheris fila... multo longioribus; seminibus (immaturis) utrinque ap... ...ula brevi notatis. Juncus glabratus *Hoppe*, *Herb. viv.* ... *Rostk. Junc.* 27. *Sturm. Deuschl. h.* 28. Juncus inter... *Host. Gram.* 3. 65. *t.* 99. L. intermedia *Balbis et Nocca*, ... 1. 168. Luzula spadicea var. γ *Mert. et Koch. Germ.* 2. ... *syn. Desv.*) Juncus pilosus C glabrescens *Schrank*. *Flor.* 1. 622. Juncus spadiceus β glabratus *Wahlenb.* ... 102. L. parviflora β intermedia *Wahlenb. Suec.* 1. 217. ...*on.*, *praeter Host.*, *et patria*). — In pascuis alpinis Sa... ...ibus, Tyrolensibus, Styriacis, Austriacis, solo calcario. ... uninervia. Stamina sepalis ⅓ breviora. Antherae flavidae. Stylus longitudine ovarii. Stigmata stylo ...giora. Capsula triangularis, trivalvis.

L. MELANOCARPA *Desvaux*, *Journ. de bot.* 1. 142. *t.* 5. *Poir. Encycl. suppl.* 3. 530. *E. Mey. Luz.* 10. *Id. in* ... *Haenk.* 2. 145. *Id. in Linnaea* 3. 374. *Laharpe*, *Junc.* 82. ... *et Schult. Syst.* 7. 259. 1664. *Beck. Bot.* 373. Foliis ...aribus, planis vaginisque glabris; anthela subpaniculata, laxa, diffusa; pedicellis subunifloris, elongatis, tenui... ...racteis apice inciso-dentatis, glabris; sepalis oblongis, ...-mucronatis, fuscis, capsulam subrotundo-triangularem ... olivaceam superantibus; exterioribus navicularibus; ... inappendiculatis *). Juncus melanocarpus *Mich. Flor.* ... (*v. s.*) *Pursh. Flor.* 1. 238.

...anthela subfastigiata *E. Mey. in Reliq. Haenk. l. c.* L. ...astigiata *E. Mey. Luz.* 9. L. paniculata *Desv. Journ. de bot.* 1. 147. *t.* 5. *fig.* 4? *E. Mey. Luz. p.* 22? *Roem. et Schult. Syst.* 7. 278?

...rica borealis (a Carolina ad Sinum Hudsonis), Terra Unalaschca, Camtschatca, Cap. Espenbergii et Sinus bo... ...i, Kotzebue's Sound; β (Sinus Nutkaensis, nisi Insulae ...rianae) Unalaschca et Camtschatca. ♃ — Bracteae ramu... apice inciso-dentatae. Flores minuti. Sepala oblonga, ...-mucronata, uninervia, aequalia, fusca; exteriora navicu... Stamina calyce ⅓ breviora. Antherae oblongo-lineares, ...e, subflavidae, filamento paulo breviores. Capsula subro...-triangularis, apicata, membranacea, trivalvis, olivacea, ca... brevior. Semina (non satis matura) elliptica, fusca, haud

---

*) Character specificus Laharpii (foliis latiusculis, nudis; panicula ...ita supradecompositave, capillacea, laxissima; fasciculis 1-3-floris, ..., minutis; calycis foliolis subaequalibus, acuminatis, pellucidis, ... oblonga mucronata paulo brevioribus) a nostro valde abhorret.

appendiculata; testa humectata haud relaxata. (Descr. juxta specimen a cel. Choris in Unalaschca lectum.) Vidi in speciminibus Richardianis mox descripto valde similibus ut sequitur: Sepala subaequalia, oblonga, acutata, nervo medio obsoletissimo vel nullo instructa, hyalino-fuscescentia, capsulam superantia. Stamina calyce breviora. Antherae filamento paulo breviores. Capsula calyce brevior, subrotundo-triangularis, apicata, fusca (nigricans Rich.), trivalvis. Semina immatura elliptica, inappendiculata, filo elastico capillari affixa. — Similis L. spadiceae, sed differt inflorescentia paniculata capsulaque calycem superante. (Laharpe.)

7. L. PARVIFLORA *Desvaux, Journ. de bot.* 1. 144. (*excl. syn. Ehrh. et ? Linn. Suec.*) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 257. 1664 *ex parte.* Caespitosa; foliis late linearibus, planis vaginisque glabris; anthela subpaniculata, ramosa, laxa, diffusa; pedicellis unifloris, longiusculis; bracteis apice ciliatis; sepalis subaequalibus, oblongis, dorso pallide castaneis, capsulam ovato-subrotundam acutiusculam apicatam olivaceo-stramineam aequantibus; exterioribus acuminato-mucronatis, subaristulatis, navicularibus; interioribus acutatis; antheris filamento paulo longioribus; seminibus (immaturis) inappendiculatis. Juncus foliis planis, culmo paniculato, floribus sparsis *Linn. Lapp.* 124? Juncus pilosus *γ Linn. Spec.* 468. (*excl. Scheuchz. ad L. spadiceam pertinente*)? Juncus parviflorus *Rostk. Junc.* 26. *t.* 1. *f.* 1. (*excl. synon.*) *Wahlenb. Lapp.* 85. (*excl. syn.?*) (*v. s.*) L. spadicea *β* (laxiflora) ex parte *E. Mey. Luz.* 8. *Laharpe, Junc.* 82. L. parviflora *α* ex parte *Wahlenb. Suec.* 1. 217. L. glabrata var. *Reichenb. Germ.* 92. — In nemorosis humidis, juxta flumina, per partem subalpinam Lapponiae Tornensis. (Rossia Rostk.) — Antherae lineares, flavidae. Capsula trivalvis. Stylus manifestus. Non differt a L. melanocarpa nisi capsula calycem aequante (nec eo breviore *). — Suppetit in herbario Lucaeano planta sub nomine Luzulae parviflorae *Cand.* e Pyrenaeis, quae L. glabratae *Hoppe* similior quam illi et diversa floribus paulo minoribus calycibusque capsulam aequantibus vel superantibus. Descriptio sequitur: Culmus foliatus. Folia lanceolato-linearia, plana vaginaeque glabra. Anthela cymosa, ramosa, diffusa. Flores pedicellati, solitarii. Bracteae apice ciliatae, majores aristatae. Sepala subaequalia, ovato-oblonga, acutato-mucronata, sanguineo-castanea, capsulam aequantia vel paulo superantia; exteriora subaristulata. Stamina sepalis $\frac{1}{3}$ breviora. Antherae

---

*) L. parviflora *Desv., Wahlenb. Flor. Suec.* 217. *excl. syn. Host.* (Juncus pilosus *β Linn. Spec.* 468. Juncus parviflorus *Ehrh. Beitr.* 6. 139.) differt a L. spadicea *Desv.* foliis latioribus, pilis ad basim nullis vel paucis, praecipue autem tam ab hac quam a L. glabrata *Hoppe* filamentis antheram dimidium aequantibus et stylo brevi, ovario sub anthesi duplo breviore, nec longitudine ovarii. (Koch. Synops. 733.)

lineares, flavidae, filamento quadruplo longiores. Capsula ovato-subrotunda, trilocularis, basi styli persistente mucronata, sanguineo-castanea, trivalvis. Semina elliptica, fusca, fundo valvularum filis tenuissimis elasticis affixa; testa apice basique parum relaxata. Conf. *Cand. Gall. suppl.* 305. *Duby, Bot. Gall.* 1. 478. (*excl. synon.*)

8. L. NEGLECTA. Stolonifera; foliis lanceolato-linearibus, planis vaginisque glabris; anthela paniculato-cymosa; ramis elongatis, inaequalibus; floribus longe pedicellatis, solitariis; bracteis vix ciliatis; sepalis oblongis, acutatis, pallide castaneis; exterioribus paulo brevioribus; antheris filamento paulo longioribus; capsula calycem superante, elliptica, obtusa, mucronata, sanguineo-castanea, nitida; seminibus apice leviter appendiculatis; maturis filis capillaceis elasticis suspensis. L. parviflora *Ehrh. union. itiner.* 1828. (*v. in herb. Lucaeano et specim. acc. a Dr. Buek.*) Juncus parviflorus *Ehrh. Beitr.* 6. 139. (*excl. syn.*)? *Retz. Scand.* 2. *n.* 434? *Willd. Spec.* 2. 219? *) Juncus spadiceus *Wahlenb. Lapp. n.* 163? Juncus pilosus β *Linn. Suec. n.* 308? **) — In dumetis prope Vollasoe in Dovrefield. (Norvegia.) — Sepala exteriora navicularia. Stamina sepalis $\frac{1}{3}$ breviora. Antherae lineares. Capsula triangularis, trivalvis. Semina oblonga, fusca. Forsan nonnisi status provectior Luzulae parviflorae. Specimina suppetentia omnia fructifera.

9. L. GIGANTEA *Desvaux, Journ. de bot.* 1. 145. *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 239. *t.* 697. *E. Mey. Luz.* 9. *Laharpe, Junc.* 81. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 259. Stolonifera; foliis planis, margine subciliatis; vaginis bracteisque ciliatis; anthela paniculata, supradecomposita, nutante; floribus segregatis, longe pedicellatis; sepalis lanceolatis, acutato-subulatis, subaequalibus, capsulam obovatam trigonam, apice rotundatam apicatam superantibus; seminibus inappendiculatis. — In locis humidis montis Quindiu Novo-Granatensium. ♃ — Sepala atrosanguineo-castanea. Capsula nigrescens, purpureo-punctata. Specimina mihi non amplius suppetunt.

2) Anthela cymosa. Flores per ternos pluresve fasciculato-congesti.

10. L. SPADICEA *Desv. Journ. de bot.* 1. 146. *Cand. Gall.* 3. 159. *Duby, Gall.* 1. 479. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 256. 1664. *Koch. Synops.* 733. (*v. s.****) Rhizomate repente; foliis

---

*) Planta distinctissima a Junco spadiceo. (Willd. l. c.)

**) Excl. Scheuchz. qui ad Luzulam spadiceam ducitur.

***) E. Meyer, Laharpe, Mertens et Koch aliique huc ducunt L. glabratam *Hoppe*, L. parvifloram *Desv.*, L. Desvauxii et L. neglectam *nobis*

linearibus, planis vaginisque glabris vel his ore barbatis; anthela cymosa, ramosa, diffusa; floribus breviter pedicellatis, per binos quinos fasciculato-congestis; bracteis ciliatis, aristatis; sepalis oblongis, sanguineo-castaneis; exterioribus paulo brevioribus navicularibus, acutato-mucronatis, subaristulatis; interioribus obtusis, breviter mucronulatis; filamentis perbrevibus; stylo ovario longiore; capsula ovato-subrotunda, obtusa, apicata, stramineo-fuscescente, calycem subaequante; seminibus (immaturis)

---

charactere specifico, distributione varietatum, synonymia et patria sequentibus:

L. SPADICEA *Cand. Gall.* 3. 159. *E. Mey. Luz.* 8. *Laharpe, Junc.* 82. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 597. *Gaudin. Agrost.* 2. 242. *Ej. Flor. Helv.* 2. 569. Anthela duplicato-composita, patente, involucrum superante; pedunculis flexuosis, plerumque quadrifloris; sepalis ovato-lanceolatis, mucronatis; interioribus obtusis, capsulam subaequantibus; foliis et vaginis glabratis vel his ore barbatis. *Mert. et Koch.* Juncus pilosus β *Linn. Spec.* 468.

α) foliis hinc inde pilosis; panicula corymbosa, vix laxa. *Lah.* Juncus spadiceus *All. Ped.* 2. 216. *Vill. Delph.* 2. 236. *t.* 6. *Willd. Spec.* 2. 218. *Pers. Synops.* 1. 385. *Host. Gram.* 3. *t.* 96. L. spadicea *Desv. Journ.* 1. 146. *Poir. Encycl. suppl.* 3. 531. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 256. 1664. *Koch. Synops.* 733.

β) foliis glabris; panicula ampla, multiflora, sublaxa. *Lah.* Juncus parviflorus *Retz. Prod. Flor. Scand. ed.* 2. *n.* 434. (*excl. Scheuchz.*) *Ehrh. Beitr.* 6. 139. (*excl. syn.*) *Willd. Spec.* 2. 219. *Wahlenb. Lapp. n.* 162. *Rostk. Junc.* 27. *t.* 1. *f.* 1. L. glabrata var. *Reichenb. Germ.* 92. (*fide synon.*) L. parviflora *Desv. Journ. de bot.* 1. 144. *Cand. Gall.* 6. 305. *Poir. Encycl. suppl.* 3. 531. *Duby, Bot. Gall.* 478. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 257. 1664. Juncus pilosus γ *Linn. Spec.* 468. (*Scheuchz. Gram.* 312. *t.* 6, *fide Cand., alii synon. Scheuch. ad var. α trahunt.*) Juncus pilosus β *Linn. Suec. ed.* 2. *n.* 308. (*test. Roem. et Schult.; Wahlenb. contra ad γ ducit.*) L. spadicea β laxiflora *Desv. Journ.* 1. 146. L. spadicea β laxiflora *E. Mey. l. c.*

γ) glabra; culmo altiore; foliis latioribus; panicula corymbosa, ampla. *Lah.* Juncus glabratus *Hoppe apud Sturm. Deutschl. h.* 28. *Pers. Synops.* 1. 386. *Rostk. Junc.* 27. L. glabrata *Desv. Journ.* 1. 143. *t.* 5. *f.* 3. *Cand. Gall.* 6. 304. *Hoppe, Gram. decas* 4. *n.* 38. *Poir. Encycl. suppl.* 3. 530. *Duby, Gall.* 1. 478. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 258. 1664. *Koch. Synops.* 733. Juncus intermedius *Host. Gram.* 3. 65. *t.* 99. (*fide Cand.*) Juncus montanus γ *Lam. Encycl.* 3. 273. (*fide Cand.*) L. parviflora β intermedia *Wahlenb. Suec.* 217. L. spadicea δ glabrata *E. Mey. l. c.* L. intermedia *Balb. et Nocca, Ticin.* 1. 168. Juncus spadiceus β glabratus *Wahlenb. Carp.* 102. Juncus spadiceus *Wahlenb. Lapp.* 86. (*se teste.*) Juncus pilosus β *Linn. Suec. n.* 308. (*teste Wahlenb.*) Juncus pilosus C glabrescens *Schrank Bav.* 1622. (*excl. Hall.*)

δ) obtusata *E. Mey. l. c.* (*var. γ.*)

— In alpibus Lapponicis, Noricis, Rhaeticis, Helveticis, Pedemontanis, Vicentinis et Gallicis, in Pyrenaeis, Carpathis, in Rossia, Sibiria, America arctica, California (Hook. et Arnott. Bot. of Capt. Beechey's Voy. 4. 161.), Labrador, Groenlandia. ♃

inappendiculatis. Gramen hirsutum nemorosum angustifolium alpinum, paniculis obscure rufescentibus *Scheuchz. Gram.* 312. t. 6. *Ej. It.* 6. 458. Juncus spadiceus *All. Ped.* 2. 216. *Vill. Delph.* 2. 236. *t.* 6. *Willd. Spec.* 2. 218. *Rostk. Junc.* 30. *Host. Gram.* 3. *t.* 96. Juncus pilosus β *Linn. Spec.* 468. (*fide Willd.*) Luzula spadicea α *E. Mey. Luz.* 8. *Laharpe, Junc.* 82. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 597. *Gaud. Agrost.* 2. 242. *Ej. Flor. Helv.* 2. 569.

β) laxiflora *Desv. l. c.*

— In alpibus Salisburgiae, Helvetiae, Sabaudiae, Sueviae (Sylva Nigra, fide Koch.), Alsatiae (in Vogesis), Delphinatus, in Pyrenaeis (Laharpe) et Sudetis. (Koch.) — Anthela folio involucrali suffulta. Antherae lineares, flavidae. Stylus ovario longior.

11. L. ARCUATA *E. Mey. Luz.* 20. (*ex parte.*) *Laharpe, Junc.* 83. *Wahlenb. Suec.* 1. 218. (*excl. Flor. Dan.*) *E. Mey. in Linnaea* 1828. *p.* 375. (*excl.* β *et* γ) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 275. (*excl. syn. E. Mey. ex parte.*) *Herb. Union. itin.* 1828. caespitosa; foliis linearibus, complicato-canaliculatis, leviter curvatis vaginisque glabris; anthela simplici vel depauperata; ramis inaequalibus, filiformibus, apice 3-5-floris, erectis vel recurvatis; floribus brevissime pedicellatis, fasciculato-conglomeratis; bracteis ciliato-fimbriatis; sepalis oblongo-lanceolatis, acutatissimis, sanguineo-castaneis, apice albido-hyalinis, subaequalibus, capsulam (immaturam) elliptico-subrotundam triangularem obtusam muticam superantibus; antheris filamento brevioribus; stylo brevi; seminibus (immaturis) basi inappendiculatis. Juncus arcuatus *Wahlenb. Lapp.* 87. *t.* 4. (*excl.* β) *Hartm. Vet. Ac. Handl.* 1804. 104. 106. *Hising. Herjed.* 45. Luciola arcuata *Smith. Engl. Flor.* 2. 183. L. arcuata *Hook. Lond. nov. ser. t.* 151. *Ej. Brit. Flora* 166. — In lapidosis sterilissimis montium Lapponiae et Sueciae (Wahlenb.), Norvegiae (Dovrefield leg. Dr. Buek.), Scotiae (Smith, W. Arnott, Klotzsch.), Insularum Unalaschcae et S. Laurentii, ad Kotzebue's Sound (E. Mey.) et? in Sibiria. — Sepala uninervia; interiora paulo minora (in speciminibus norvegicis subaequalia). Stamina sepalis dimidio breviora. Antherae suboblongae, flavidae. Ovarium subrotundo-ellipticum, triangulare. Stylus brevis. Stigmata 3, elongata. Capsula immatura calyce fere dimidio brevior, superne castanea, trivalvis. Semina immatura oblique oblonga, obtusa (in speciminibus norvegicis apicata), basi haud appendiculata. (Descr. juxta specimina scotica.) — Cl. E. Meyer Luzulam arcuatam suam nunc ad sectionem primam Luzularum testa semini conformi amandat, in seminibus enim maturis omnium harum varietatum nec minimum carunculae vestigium observavit, sed testam nucleo semper exacte conformem; in seminibus immaturis var. α et β vero, nucleo magis minusve collapso, obsoletam quasi carunculam reperit. — Praecedenti affinior, quam L. hyperboreae, illius forsan forma humilis.

12. L. DESVAUXII. Caespitosa?; foliis late linearibus planis vaginisque glabris; anthela cymosa, ramosa, divaricata; floribus breviter pedicellatis, per 2-4 fasciculato-congestis; bracteis subciliatis; sepalis oblongis, sanguineo-castaneis; exterioribus paulo brevioribus, acuto-mucronatis, subaristulatis, navicularibus; interioribus acutis, capsulam ovatam acuto-apicatam castaneo-fuscam nitidam aequantibus; filamentis perbrevibus; seminibus apice appendice brevi subfalciformi instructis. Luzula glabrata *Desv. Journ. de bot.* 1. 143. *t.* 5. *f.* 3. *Cand. Gall. suppl.* 304. *Duby, Gall.* 1. 478. (*in omnib. excl. Hoppe et Host.*) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 258. *ex parte.* Luzula spadicea γ glabrata *Laharpe, Junc.* 82. *ex parte.* Juncus montanus γ *Lam. Encycl.* 3. 273. L. spadicea δ glabrata *E. Mey. Luz.* 8. *ex parte.* — In alpibus Arverniae. (Montd'or.) — Planta 18-30-pedalis erecta. Stamina sepalis paulo breviora. Antherae lineares flavidae, filamento quintuplo longiores. Capsula triangularis. Semina oblique elliptica, basi oblique truncata filisque subtilissimis elasticis affixa, appendice brevi subfalciformi terminata. (Descr. juxta specimina Montis Aurei, a cel. Maire accept.)

13. L. MAXIMA *Desvaux, Journ. de bot.* 1. 148. *Cand. fl.* 3. 160. *Hook. Scot.* 1. 110. *E. Mey. Luz.* 7. *Mert. et Koch Germ.* 2. 596. *Laharpe, Junc.* 84. *Koch. Synops.* 732. (v. v.) Caespitosa; foliis late linearibus, planis, margine pilosis; anthela cymosa, ramosa, diffusa; floribus breviter pedicellatis, per 3-5 fasciculato-congestis; bracteis ciliatis; sepalis oblongis, acuminato-mucronatis, subaristulatis, dorso viridibus, capsulam ovatam acuminato-mucronatam castaneo-fuscam nitidam vix aequantibus; exterioribus paulo brevioribus; filamentis perbrevibus; stylo elongato; seminibus tuberculo brevi terminatis. Juncus maximus (*Retz. Prod. Fl. Scand. ed.* 2. *n.* 434. [*Fries Halland.* 62.] *) *Ehrh. Beitr.* 6. 139. *Willd. Spec.* 2. 217. *Host Gram.* 3. *t.* 98. *Brot. Lus.* 515. (*fide syn. Linn.*) *Pers. Synops.* 1. 385. *Savi, Bot. Etrusc.* 2. 70. Juncus pilosus δ *Linn. Spec.* 468. (*Moris. s.* 8. *t.* 9. *f.* 2.) *Flor. Dan. t.* 441. Juncus pilosus *Vill. Delph.* 2. 224. Juncus latifolus *Wulf. in Jacq. Coll.* 3. 59. Juncus montanus *Lam. Encycl.* 3. 273. (*excl.* γ.) Juncus sylvaticus *Huds. Angl.* 151. *Curt. Lond. fasc.* 5. *t.* 26. *Smith. Brit.* 1. 385. *Engl. Bot. t.* 737. L. sylvatica *Gaud. Agrost.* 2. 240. *Ej. Flor. Helv.* 2. 568. *Bicheno in Linn. Trans.* 12. 331. *t.* 9. *f.* 3. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 254. 1664. Luciola sylvatica *Smith. Engl. Flor.* 2. 180. Juncus pilosus A. fascicularis *Schrank. Bav. n.* 566. Juncus nemorosus *Moench. Hass. n.* 298. (*fide Wenderoth. Beitr.* 36.) J. nemorosus β *Poll. Palat.* 1. 352. — In montosis sylvaticis totius Europae, ad

---

*) Wahlenbergio (Suec. 1081.) nonnisi varietas multiflora Luzulae pilosae.

d Siciliam usque, in Sibiria et Labradoria. ♃ — Sepala dorso iridia, superne ad utrumque latus zonula sanguinea notata; xteriora navicularia, mucronulo subadscendente; fructifera apicem versus fuscescentia. Stamina sepalis paulo breviora. Antherae flavidae, lineares, quadrisulcatae, tetragonae. Capsula trilocularis, trivalvis. Semina subelliptica, fusca, opaca, tuberculo brevi obtuso terminata, antice rhaphe tenui notata *).

14. L. ALBIDA *Desvaux, Journ. de bot.* 1. 149. *Cand. Gall.* 3. 159. *E. Mey. Luz.* 14. *Gaudin. Agrost.* 2. 243. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 599. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 265. *Koch. Synops.* 733. (*v. s.*) Stolonifera; foliis lineari-gramineis, planis, margine pilosis; anthela cymosa, ramosa, diffusa, folio involucrali longiore suffulta; floribus breviter pedicellatis, per 4-10 corymbuloso-congestis; bracteis ciliatis; sepalis ovato-oblongis, acutis, subhyalino-albis, capsulam ovato-subrotundam acutomucronatam sanguineo-spadiceam nitidam subaequantibus**); exteri[illegible]aulo brevioribus; staminibus longitudine fere sepalor[illegible]; an[illegible]filamento duplo longioribus; stylo elongato; s[illegible]ibus app[illegible]ice tuberculiformi instructis. Juncus pilosus ε [illegible]. *Spec.* 4[illegible] (*Moris. sect.* 8. *t.* 9. *f.* 3.) Juncus luzuloides [illegible]. *Encycl.* [illegible]. 272. (*fide Lah.* ***) Juncus albidus *Hoffm.* [illegible]m. *ed.* 1. [illegible] 126. *t.* 6. *Willd. Spec.* 2. 219. *Host. Gram.* 3. [illegible]5. Junc[illegible] niveus *Leers. Herb. n.* 269. *t.* 13. *f.* 6. (*Scop.* [illegible]n. *ed.* 2. [illegible]59. ****) Juncus leucophobus *Ehrh. Beitr.* 6. 141. [illegible]ncus ma[illegible]us β angustifolius *Roth. Germ. II.* 1. 411. (*se* [illegible]te.) Junc[illegible] angustifolius *Wulf. in Jacq. Coll.* 3. 56. *Wen*[illegible]*oth. Beit*[illegible]37. Juncus nemorosus α *Poll. Pal.* 1. 352.

β) rube[illegible] *Hoppe, Dec. n.* 67. L. albida β erythranthema *Wa*[illegible] *Sched.* 150.

[illegible]n mon[illegible]is nemorosis Germaniae, Helvetiae, Galliae, Podo[illegible] Ross[illegible] ♃ — Flores albidi, in β in carneum vel cupreum [illegible]ntes. [illegible]epala obsolete uninervia. Stamina sepala exteriora s[illegible]quan[illegible] fuscescentia. Antherae lineares, filamento duplo lo[illegible]res [illegible]ubsessiles Koch.). Capsula triangularis, trivalvis. Se[illegible] ell[illegible]tica, fusca, apice tuberculo †), antice rhaphe prominu[illegible] alb[illegible]a instructa.

1[illegible]. L. LACTEA *Willd. herb. n.* 6832. *E. Mey. Luz.* 15. *Laharpe, Junc.* 85. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 266. Foliis subpi[illegible]mis; panicula vix composita, corymbosa, pauciflora; cymis [illegible]-6-floris; floribus albis; perigonii foliolis interioribus vix lon[illegible]ioribus, capsulam acutam triquetrum subturbinatam paulo

*) Semina sporilemate conformi. (Link. Hort. 2. 358.)

**) Sepala capsulam paulo superantia. (Lah.)

***) Conf. L. Forsteri.

****) Alii ad L. niveam ducunt.

†) Sporilema superne productum, conicum. (Link. Hort. 2. 358.)

superantibus. *Lah.* Juncus lacteus *Link in Schrad. Journ.* 17[illegible] 2. 316. Juncus* brevifolius *Rostk. Junc. n.* 27. (*fide Link*) Juncus niveus brevifolius *Pers. Syn.* 1. 386. L. brevifolia *D[illegible] Journ.* 1. 152. Juncus stoechadanthos *Brot. Lus.* 616. (*ex E. M[illegible]* — Lusitania, Corsica, Apennini. ♃ — Specimen herbarii W[illegible]denowii authenticum, sed valde juvenile; descriptio sequi[illegible] Culmus foliatus, pedalis. Folia angusta, canaliculata, ri[illegible] margine ciliata. Anthela cymosa, contracta. Flores fascicul[illegible] congesti, nitenti-albi, juveniles. Sepala subaequalia, oblo[illegible] acuta, subhyalino-alba, navicularia. Stamina sepalis triplo [illegible]viora. Antherae lineari-oblongae, utrinque emarginato-bile[illegible] flavae, filamento duplo longiores. Ovarium ovatum, triangul[illegible] Stylus elongatus, ovario multo longior. Nil nisi forma gr[illegible] flora Luzulae albidae?

16. L. NIVEA *Desvaux, Journ. de bot.* 1. 151. *Cand.* [illegible] 3. 158. *E. Mey. Lus.* 15. *Laharpe, Junc.* 85. *Gaud. Agrost.* 245. *Ej. Helv.* 2. 567. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 599. *B[illegible] Amoen. Ital.* 354. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 265. 1664. [illegible] *Synops.* 733. (*v. s.*) Stolonifera; foliis linearibus, planis, [illegible]gine pilosis; anthela cymosa, ramosa, patente, folio involu[illegible] suffulta; bracteis glabriusculis; floribus brevissime pedicell[illegible] per 8-20 corymbuloso-congestis; sepalis oblongo-lanceolatis, [illegible]tatis, subhyalino-albis, navicularibus; exterioribus $\frac{1}{3}$ brevior[illegible] capsulam ovatam acuminato-rostratam castaneo-fuscam nit[illegible] subaequantibus; staminibus sepalis interioribus paulo brevi[illegible]bus; antheris filamento vix longioribus; stylo elongato; se[illegible]nibus apice tumidulis. Juncus niveus *Linn. Spec.* 468. (*Mo[illegible] s.* 8. *t.* 9. *f.* 39.) *Scop. Carn. ed.* 2. 259. **) *All. Ped.* 2. [illegible] *Wulf. in Jacq. Coll.* 3. 54. *Lam. Encycl.* 3. 272. *Willd. Sp.* 2. 220. *Host. Gram.* 4. *t.* 98. *Savi, Bot. Etrusc.* 1. 113.

β) L. nivea var. livida *Desv. l. c.* L. nivea β rubella *M[illegible] et Koch. l. c.*

— In alpibus Sudeticis, Noricis, Rhaeticis, Apenninis, ma[illegible]mis. ♃ — Flores albi, in β rubelli, cuprei vel lividi. Sta[illegible] fusca. Antherae lineares. Ovarium subrotundo-ovatum, tri[illegible]gulare. Stigmata exserta. Capsula triangularis, trivalvis. [illegible]mina oblongo-elliptica, castaneo-fusca, rhaphe ventrali promin[illegible] albida, ad apicem seminis parum intumescente instructa***).

17. L. PICTA *Less. et A. Rich. in Urv. Voy. de l'Astro[illegible]* 1. 146. Foliis linearibus, pilosis; panicula e glomerulis 4-1[illegible]

---

*) Rostkovii descriptio ab illis Linkii atque Broteri adeo differt, [illegible] vix a genuino hujus speciei specimine eam sumtam esse credit E. Mey[illegible] Sic etiam Laharpe, qui descriptionem a Rostkovio datam ad specim[illegible] L. niveae factam esse putat.

**) Alii J. niveum *Scop. Carn. ed.* 2. 259. ad J. albidum ducunt.

***) Sporilema superne productum, conicum. (Link. Hort. 2. 359.)

is constante; sepalis aequalibus, lanceolatis, acutissimis, gine membranaceo-hyalinis, medio linea longitudinali brunnea tis, capsula subovoidea acuminata longioribus; seminibus pendiculatis, basi tomentosis. (*Less. et Rich.*) — Nova Zee-ia. ♃ — Panicula erecta, ramosa, ex ultimo folio quasi . Similis L. albidae et niveae, differt sepalis aequalibus, ngis, medio brunneo-zonatis. (Less. et Rich.)

18. L. CANARIENSIS *Poir. Encycl. suppl.* 3. 532. *E. Mey.* 24. *Laharpe, Junc.* 87. *Buch in Abh. Acad. Berol.* 1816. 17. *Link in Buch's Beschr. d. Can. Ins.* 140. *Roem. et Schult.* 7. 267. 1664. Foliis pilosis, latis; panicula decomposita; 10-20-floris, densis; floribus albis; perigonii foliolis ae-, capsulam sphaeroideam triquetram longe superantibus. — Insulae Canarienses, ad rivulos. ♃ — Flores per ter- plures congesti, albi; sepala aequilonga, acuta, latiora . Distinguitur a L. lactea foliis longis, valde latis, valde composita, magna. (Link.)

19. L. LUTEA *Desvaux, Journ. de bot.* 1. 153. *Cand. Gall.* *Gaud. Agrost.* 2. 250. *E. Mey. Luz.* 16. *Laharpe, Junc.* *Mert. et Koch. Germ.* 2. 600. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 268. *Synops.* 733. (*v. s.*) Repens; stolonifera; foliis sublan-o-linearibus, planis, rigidis, glabris; anthela subsimplici, foliacea suffulta; ramis inaequalibus; floribus brevissime latis, in apice ramorum corymboso-conglomeratis; brac-btruncatis, glabris; sepalis oblongis, subhyalino-flavidis, trinerviis, basim versus sanguinolentis; exterioribus navi-bus, paulo brevioribus, acutatis; interioribus obtusis, sub-ulatis; staminibus sepala subaequantibus; antheris fila- paulo longioribus; stylo elongato; capsula calyce paulo , ovato-subrotunda, acuto-mucronata, apice castanea, ni-minibus (immaturis) tuberculo brevi terminatis *). Jun-campestris ε *Linn. Spec.* 469. Juncus luteus *All. Ped.* 2. *Lam. Encycl.* 3. 271. *Vill. Delph.* 2. 235. *Willd. Spec.* 2. *Rostk. Junc.* 31. *t.* 2. *f.* 1. *Savi, Bot. Etrusk.* 2. 71. Juncus ris *Jan. Catal.* 333. — In alpibus Delphinatus, Helvetiae, diae, Tyrolis, in Pyrenaeis et Apenninis. — Antherae res, flavidae. Capsula triangularis, trivalvis. Semina im-tura basi filis arachnoideis affixa.

3) Anthela umbellata. Flores spicato-congesti.

20. L. CAMPESTRIS *Cand. Gall.* 3. 161. *Brown. Prod.* 591. *heno in Linn. Transact.* 12. 334. *t.* 9. *f.* 4. *Hook. Scot.* 1. *E. Mey. Luz.* 17. *Laharpe, Junc.* 88. *Mert. et Koch. Germ.* 2. *Gaudin. Agrost.* 2. 246. *Ej. Fl. Helv.* 2. 572. *Ledeb. Flor.*

---

*) Sporilema superne productum, conicum? (Link. Hort. 2. 359.)

Ait. 2. 45. *Torrey. Flor.* 1. 365. *Kth. Berol.* 2. 284. (*v.* Caespitosa; foliis linearibus, planis, pilosis, denique glabra spicis compluribus, in apice culmi subumbellatis, ovato-elli cis, aliis subsessilibus, aliis longe pedunculatis, his deni subcernuis, interdum omnibus sessilibus et capitato-conge sepalis oblongo-lanceolatis, acuminato-mucronatis, subaequali capsulam subrotundam trigonam obtusam mucronatam su quantibus vel superantibus; seminibus basi appendiculatis; pendicula subconica *). Juncus campestris *Linn. Spec.* (*excl. var. γ-ε*) *Willd. Spec.* 2. 221, (*excl. γ δ*) *Leers. Herb. t. f.* 5. *Curt. Lond. fasc.* 2. *t.* 19. *Smith. Brit.* 1. 385. (*excl. Engl. Bot. t.* 612. *Walt. Carol.* 125. *Mich. Flor.* 1. 190. *P Flor.* 1. 238. *Ell. Bot.* 1. 410. **) *Bieb. Flor.* 1. 286.

α) spicis umbellatis, sessilibus pedunculatisque, his de subcernuis. Juncus campestris α *Linn. Spec.* 468. campestris *Desvaux, Journ. de bot.* 1. 154. *R Schult. Syst.* 7. 268. 1664. *Koch. Synops.* 734. L. pestris α *Cand. Gall.* 3. 161. *E. Mey. et Lah. l. c.* angustifolia *Poir. Encycl. suppl.* 3. 530. (*fide Lah.*) *E. Luz.* 24. *Roem. et Schult. l. c.* 278. Juncus nemor *Host. Gram.* 3. *t.* 97. *fig.* 1. (*fide E. Mey.*) *Spreng. Hal.* 111.

β) spicis umbellatis, sessilibus pedunculatisque; pedun strictis. Juncus campestris β *Linn. Spec.* 469. (*t.* 10. *f.* 2.) Juncus campestris *Flor. Dan. t.* 1333. (*E. Mey.*) Juncus erectus *Pers. Synops.* 1. 386. Ju multiflorus *Ehrh. Calam. n.* 137. (*fide E. Mey.*) Ho *Germ.* 1. 169. ***) Juncus intermedius *Thuill. Paris.* 178. Juncus pallescens *Wahlenb. Lapp.* 165. Ju nemorosus *Host. Gram.* 3. *t.* 97. *f.* 2. (*fide E. Mey.*) multiflora *Lejeune, Spa* 169. *Cand. Gall.* 6. 306. *Gall.* 1. 479. *Koch. Synops.* 734. (*excl. β. γ.*) L. erec *Desvaux, Journ. de bot.* 1. 156. *Roem. et Schult. Sys* 270. 1665. L. campestris γ *Cand. Gall.* 3. 161. L. pestris β *Laharpe l. c.* L. campestris β nemorosa *E. Luz.* 17. L. campestris β multiflora et γ pallescens *M et Koch. Germ.* 2. 601. L. campestris β pallescens *W lenb. Suec.* 218. L. intermedia *Spenn. Frib.* 1. 177. pallescens *Roem. et Schult. Syst.* 7. 272. 1665.

---

*) Sporilema basi in appendicem conicam laneam elongatum. (Li Hort. 2. 360.)

**) Sub Luzula campestri Americanorum, quam Desvaux ad Luzul erectam ducit, tam L. campestris, quam L. erecta latere videtur. (Roe et Schult.)

***) Hoffmann huc laudat Linn. Lapp. t. 10. f. 2.

spicis breviter pedunculatis sessilibusque, capitato-congestis. Juncus campestris ζ *Linn. Spec.* 469. Juncus campestris β *Smith. Brit.* 1. 386. Juncus congestus *Thuill. Paris.* 1. 179. *Pers. Synops.* 1. 386. L. campestris γ congesta *E. Mey. Luz.* 18. L. campestris β *Cand. Gall.* 3. 161. L. campestris γ *Lah. l. c.* L. campestris ε congesta *Mert. et Koch. l. c.* L. congesta *Lejeune, Spa* 168. *Cand. Gall.* 6. 305. *Flor. Dan. t.* 1692. L. campestris β congesta *Bicheno l. c.* L. erecta β congesta *Desv. l. c.* 156. L. tristachya *Desv. Journ.* 1. 159. 6. *f.* 3. (*fide E. Mey.*) L. erecta β conferta *Roem. et Schult. Syst.* 7. 270. 1665. L. multiflora β congesta *Koch. Synops.* 734. Luciola congesta *Smith. Engl. Flor.* 181. Juncus liniger *Purt. Suppl.* 352. *f.* 9. (*fide Smith.*)

...is pedunculatis sessilibusque, atro-fuscis. Juncus campestris η *Linn. Spec.* 469. L. campestris δ alpina *E. Mey. Luz.* 18. L. campestris δ *Cand. Gall.* 3. 161. *Laharpe l. c.* Juncus sudeticus *Willd. Spec.* 2. 221. *Host. Gram.* 1. *t.* 99. Juncus spicatus *Krock. Sil. n.* 559. *t.* ... (*fide Willd.* *) L. sudetica *Cand. Gall.* 6. 306. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 273. 1665. L. nigricans *Desv. Journ.* ... 158. (*test. Cand., Mert. et Koch.* **) L. campestris β *Gaud. Agrost.* 2. 247. L. campestris γ nigricans *Gaud. Flor. Helv.* 2. 572. L. campestris alpina *Hoppe, Dec. n.* 7. L. campestris γ nivalis *Wahlenb. Suec.* 1. 218. Juncus campestris β sudeticus *Wahlenb. Lapp.* 87. L. campestris δ nigricans et ζ nivalis *Mert. et Koch. Germ.* 602. L. multiflora γ nigricans *Koch. Synops.* 734.

...is et ericetis siccis totius Europae (etiam in Spitz-...), Americae borealis et arcticae, Asiae borealis (Camt-..., Sibiriae), Orientis, Japoniae (Thunb.), Cap. b. spei (Herb. cap. no. 3963., var. γ.), Novae Hollandiae (Brown.) ...ulis Societatis (Forst. Prod. n. 154.); β et γ in sylva-...in Sudetis, Carpathis, alpibus Noricis et Pyrenaeis. ♃ ...lla folio magis minus elongato, interdum duplici suffulta. ... sub calyce duae, hyalino-membranaceae; exterior major, ...da, acuta, magis minusve ciliato-fimbriata; interior ovata, ..., vix vel haud ciliata. Sepala sanguineo-spadicea. Filamenta perbrevia. Antherae lineares, flavidae. Stylus elonga-... Appendix jam in seminibus immaturis visibilis. — Species in hemisphaerio australi tam mire ludens ac in boreali. (...m. l. c.)

---

* E. Meyer, Roemer et Schultes ad L. spicatam laudant.

** Ab E. Meyero et Laharpio cum ? ad L. spicatam laudata.

* L. GRAECA. Ultrapedalis; radicis repentis collo nodo articulato; foliis pilosis, culmo triplo latioribus; panicula dunculis 2-3 pollicaribus proliferis; floribus 3-4-natis, capit quam L. campestris majoribus; calycinis foliolis ovato-acu natis, capsula basi tricostata apice triangulari-acuminata gioribus. *Bory.* Juncus graecus *Bory de St. Vinc. et Ch Flore du Péloponnèse* 23. *t.* 12. *f.* 1. (*excl. nom.*) — Regio m tima Arcadiae, prope Pylos. ♃ — Luzulae campestri nimis finis, differt capitulis 3-4-floris, corymbosis (nec solitariis), dunculis paniculae duplo longioribus, floribus duplo majori foliis duplo latioribus et radicis collo tuberoso-noduloso. (Bo

21. L. HYPERBOREA *Brown. Chlor. Melv.* 25. (*Supp the app. of Capt. Parry's Voy.*) *Laharpe, Junc.* 83. *Roe Schult. Syst.* 7. 274. 1665. *Herb. union. itin.* 1828. (*v. s.*) pitosa; stolonifera; foliis linearibus, planis vel canalic subcomplicatis, arcuatis, glabris; vaginis ore barbatis; multifloris, subrotundo-ellipticis, 1-3 in apice culmi sub latis, nunc una sessili, reliquis pedunculatis, nunc omnibus silibus; sepalis oblongis, acutato-subulatis, capsulam elli subrotundam apicatam subaequantibus, exterioribus paulo vioribus; seminibus basi obsolete appendiculatis. L. campe *Soland. in Phipps' Voy.* 201. *Brown in Scoresb. Arct. reg. append.* 75. Juncus arcuatus *Hook. in Scoresb. Greenl.* L. arcuata β spicis majoribus multifloris *Wahlenb. Lapp. excl. Vill.* (*fide Brown.* *) Juncus campestris var. *Fl* *t.* 1386. (*test. Wahlenb. et Brown.*) Juncus nivalis *L Act. Holm.* 1822. 334. Juncus campestris γ nivalis, capit conglomeratis *Wahlenb. Suec.* 1. 218. *Sommerf. Suppl. ad Lapp.* 26. L. arcuata β et ? γ *E. Mey. in Linnaea* 1828. p. 3 L. arcuata *Link. Hort.* 2. 360.? **) — Spitzbergia, Groenlan Insula Melvilleana, Lapponia (Wahlenb.), Norvegia (Dovre ubi legit Dr. Buek.) (Insulae St. Pauli et St. Laurentii, Si bonae spei, Insula Chamissonis et Labrador [E. Mey. in L naea], Kotzebue's Sound [Beechy].)? — Bracteae sub cal ovatae, acutae, ciliato-fimbriatae. Sepala uninervia, sanguine castanea, serius (in fructu) superne hyalino-albida; exterior paulo breviora, naviculari-subcarinata, serius (in fructu) interior subaequantia. Stamina sepalis dimidio breviora. Anthera apertae oblongae, subflavidae, filamento paulo breviores. St lus ovario dimidio brevior. Stigmata 3, elongata. Capsula s perne sanguineo-spadicea, triangularis, trivalvis. Semina imm

---

*) L. hyperborea Luzulae arcuatae β *Wahlenb.* accedit infloresce tia, spicis multifloris, longius pedunculatis quandoque etiam arcuato-r curvis, bractea umbellae nunc, rarissime quamvis, squamacea, partialib omnibus fimbriatis et caruncula seminis obsoleta. (Brown.)

**) Sporilema basi in appendicem conicam sublaceram elongatu (Lah.)

a obovato-oblonga, obtusa, basi obsolete appendiculata. (Descr. ta specimina in Dovrefield Norvegiae lecta.) Vix distincta cies et potius ad L. campestrem mire variantem, quam ad arcuatam referenda, praesertim ob bracteam umbellae saeime, non vero semper, foliaceam et folia plana. (Brown.) ciminibus minimis L. campestris sudeticae similis. (Lah.)

4) Anthela paniculata, conglomerato-contracta.

22. L. PEDIFORMIS *Desvaux, Journ. de bot.* 1. 161. *Cand.* 3. 162. *Poir. Encycl. suppl.* 3. 534. *E. Mey. Luz.* 20. *rpe, Junc.* 89. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 278. (*v. s.*) Caespitosa; planis, margine hirsuto-pilosis; panicula contracta, lobata, te; floribus conglomerato-spicatis; bracteis apicem versus ; sepalis oblongis, dorso atro-sanguineo-spadiceis; exterioriribus et paulo longioribus, naviculari-carinatis, acutatotis, capsulam subrotundo-triangularem acuminato-mucroaequantibus; filamentis perbrevibus; seminibus dorso rugopendice parva tuberculiformi terminatis. Juncus pediformis *Delph.* 2. 238. *t.* 6. *All. Auct.* 37. *n.* 2087. *Pers. Synops.* 1. 386. campestris δ *Linn. Spec.* 496. *Willd. Spec.* 2. 221. Juncus tanus β *Lam. Encycl.* 3. 273. (*fide E. Mey.*) — In montiDelphinatus, Gallo-Provinciae, Arverniae, Sabaudiae inque acis. — Flores magnitudine Luzulae vernalis. Stamina $\frac{1}{5}$ breviora. Filamenta perbrevia. Antherae lineares, ae, basi biloba affixae, flavidae. Ovarium ovatum. Stylus tus. Stigmata 3. Capsula magnitudine grani cannabis, nitida, trivalvis; valvis coriaceis, medio sutura longitudiprominente notatis. Semina filo elastico affixa, obovatoca, dorso convexa, exsiccata secundum longitudinem ruventre obtusangula et rhaphe prominula notata, subtilissictulata, fusca, subnitidula, appendice obtusa tuberculiformi inata *). — Affinis L. spicatae, sed multo major, pallidior; latiora; panicula magis laxa; capsula ovata, in acumen acuattenuata. (Smith. Engl. Flor. 2. 183.) Affinior Luzulae steri?, a sectione alienae.

23. L. COMOSA *E. Mey. Luz.* 21. *Laharpe, Junc.* 90. *Roem. Schult. Syst.* 7. 278. Foliis planis; racemo spiculis compoite; bracteis spicularum longissimis, foliaceis; perianthii laciis lanceolatis, acuminato-subulatis; interioribus brevioribus, apsulam triquetro-ellipticam acutiusculam vix aequantibus. *E. Mey.* — Ad Sinum Nutkaensem aut in Insulis Mulgraavianis. — ulli propior quam pediformi *Vill.* (E. Mey.)

24. L. SPICATA *Desv. Journ. de bot.* 1. 163. *Cand. Gall.* 161. *Bicheno in Linn. Trans.* 12. 336. *Smith. Engl. Flor.* 2.

---

*) Link (Hort. Berol. 2. 561.) sporilema basi in appendicem conicam ongatam descripsit.

182. *Hook. Scot.* 111. *E. Mey. Luz.* 19. *Laharpe, Junc.* 9
Gaud. Agrost. 2. 248. *Ej. Flor. Helv.* 2. 571. *Mert. et Koc*
Germ. 2. 602. *Torr. Flor.* 1. 366(?). *Roem. et Schult. Syst.* 7. 27
1666. *Ledeb. Flor. Alt.* 2. 46. *Beck. Bot.* 373. *Koch. Synop*
734. (*v. s.*) Caespitosa; foliis canaliculatis, basi pilosis; pan
cula contracta, lobata, nutante; bracteis apice ciliatis; sepali
ovato-oblongis, acuminato-subulatis, subaristatis, subaequalibu
capsulam subrotundo-triangularem apicatam subaequantibus; ex
terioribus naviculari-carinatis; antheris longitudine filamenti; s
minibus laevibus, inappendiculatis. Juncus spicatus *Linn.* (*Lap*
125. *t.* 10. *f.* 4.) *Spec.* 469. *Flor. Dan. t.* 270. *All. Ped.* 2. 2
(1785.) *Vill. Delph.* 2. 239. *Smith. Brit.* 1. 386. *Engl. Bot.*
1176. *Willd. Spec.* 2. 222. *Wahlenb. Lapp. n.* 177. *Host. Gr*
4. *t.* 100. L. nigricans *Desv. Journ.* 1. 158. (*cum ? fide*
sine ? Laharpe *). — In alpibus totius Europae, a Lapp
ad Italiam usque, in Caucaso, Sibiria Altaica, Unalaschca,
bradoria, Eschscholzbay et Kotzebue's Sound. ♃ — Brac
apice laciniato-ciliatae. Flores magnitudine Luzulae spadic
Sepala fuscescentia, basim versus atro-sanguinea. Stamina
palis dimidio breviora. Antherae oblongo-lineares, longitudi
filamenti. Stylus ovario brevior. (Koch.) Capsula apice r
tundata, apicata, atrosanguineo-castanea, trivalvis. Semina e
liptica, externe convexa, interne obtusangula rhachique prom
nente notata, laevia, fusca, inappendiculata, basi filo elastico a
fixa. — E. Meyer ad varietatem β compactam ducit Junc
spicatum *Krock.* et ? Luzulam nigricantem *Desv.* (Conf. J. ca
pestri δ *Cand.*) Roemer et Schultes (l. c. 276.) distinguunt va
γ laxam, cui adsociant L. spicatam var. laxam *Hoppe*, *Dec.*
37. *Mert. et Koch. l. c.* L. spicatam gracilem et elongata
Hoppe et Juncum thyriflorum *Vest. in herb. Mart.*

25. L. CHILENSIS *Nees ab Esenb. et Meyen ined.* (*v.*
Caespitosa; foliis planis, pilosis, praesertim ad marginem; p
nicula contracta, lobata, erecta; floribus capitato-conglomerati
bracteis apice ciliatis; sepalis subaequilongis, ovato-oblongi
acuminatis, pallidis, capsulam trigono-globosam muticam spad
ceam fuscam paulo superantibus; exterioribus naviculari-subca
rinatis, apice subulatis; interioribus subaristatis; antheris long
tudine filamenti; seminibus inappendiculatis. L. interrupta
Chili *Roem. et Schult. Syst.* 7. 261. *Hook. et W. Arnott in Beechey*
Voy. 2. 49. (*in utroque excl. synon. Desv. et E. Mey.***) L. Al
pecurus *Poepp. Coll. pl. Chil. II.* 140. L. campestris γ conges
Poepp. Coll. pl. Chil. III. n. 106. (*et E. Mey., fide Poepp.*) -
Chili. — Planta 6-10-pollicaris. Flores et capsulae quam in pra

*) Laharpe primum ad hanc, secundo ad L. campestrem ♂ ducit.

**) Planta Beecheyana, quae eadem, ac Schultesiana, forsan a De
vauxiana distincta. (Hook. l. c.)

dente fere duplo majores. Sepala pallida, dorso pallide fusca. Antherae lineares, flavidae. Capsula castaneo-fusca, nitida. Suppetit specimen (L. Alopecurus var. major *Poepp. Coll. pl. Chil. III.* 105.) multo robustius, sub22-pollicare, panicula triplici superposita majore instructum (an forma primitiva?).

26. L. RACEMOSA *Desvaux, Journ. de bot.* 1. 162. *t.* 6. *f.* 3. *E. Mey. Luz.* 22. *Laharpe, Junc.* 89. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 261. *Schlechtend. in Linnaea* 6. 43. (*v. s.*) Caespitosa; foliis planis, margine pilosis; panicula racemoso-spicata, nutante; glomerulis spicaeformibus, cylindraceo-oblongis, distinctis; inferioribus remotis; bracteis brevibus, fimbriato-ciliatis; sepalis ovato-oblongis, inferne sanguineo-castaneis; exterioribus vix majoribus, ovato-mucronatis, subaristatis, apicem versus subciliatis, capsulam subrotundo-triangularem acutam sanguineo-fuscam nitidam superantibus; testa seminis adstricta et humectata ita relaxata. L. interrupta *Desv. l. c.* 163. *t.* 6. *f.* 4? (*fide Lah.*) *E. Mey. Luz.* 23? *Roem. et Schult. Syst.* 7. 261? L. Alopecurus *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 238. *et Laharpe Junc.* 89. *ex parte.* Juncus spicatus *Walt. Carol. p.* 124? (*test. Lah.*) — Prope Toluccam, in Playas de Jorullo (Humb.), in regione subnivali montis Orizabae (Schiede.). (America borealis, White Mountains*)? (Peruvia et Chili ex Lah.)? — Stamina calyce dimidio breviora. Antherae apertae oblongae, acutiusculae, flavidae, filamento fere dimidio breviores. Semina subelliptica, fusca, interne rhaphe prominente lineari notata, haud appendiculata. (Descr. juxta specimina Schiedeana.) Specimina Humboldtiana paulo robustiora. — Similis quodammodo L. spicatae, sed culmi magis elevati, sesquipedales et ultra. (Desv.)

27. L. PERUVIANA *Desvaux, Journ. de bot.* 1. 160. *E. Mey. Luz.* 23. (*v. s.*) Caespitosa; foliis canaliculatis, margine villoso-pilosis; panicula contracta, sublobata, erecta?; bracteis elongatis, prominentibus, subulato-aristatis, fimbriato-ciliatis; sepalis ovato-oblongis, inferne sanguineo-castaneis; exterioribus majoribus, subulato-subaristatis, interdum apicem versus subciliatis, capsulam subrotundo-triangularem obtusam muticam olivaceo-fuscam superantibus; testa seminis adstricta, humectata vix relaxata. L. Alopecurus *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 238. *ex parte. E. Mey. Luz.* 10. *Id. in Reliq. Haenk.* 2. 145. *Laharpe, Junc.* 89. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 260. (*in omnibus excl. L. Alopecuro Desv.*) — In scopulosis Andium Quitensium, prope Puembo et La Hacienda de Antisana et ? in Patagonia (fide Desv.). — Calyx ut in praecedente (specimine jorullensi), nisi paulo major. Sepala exteriora haud vel obsolete ciliata. Stamina brevia. Antherae oblongae, flavidae, filamento dimidio breviores. Semina vix majora quam in praecedente.

---

*) An huc L. spicata *Torr. Flor.* 1. 366. e the White Hills of New-Hampshire?

28. L. ALOPECURUS *Desvaux, Journ. de bot.* 1. 159. (*v. a. Laharpe, Junc.* 89. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 260. *ex parte, in praecedente.* Caespitosa; foliis planis, margine villoso-pilosis; panicula contracta, densissime conglomerata, ovato-pyramidata, villosa, erecta; bracteis elongatis, prominentibus, fimbriato-ciliatis, apice subulato-aristatis; sepalis ovato-lanceolatis, angustato-subulatis, dorso fuscescentibus; exterioribus longioribus subcarinatis, aristatis, fimbriato-ciliatis, capsulam subrotundo-triangularem obtusam muticam duplo superantibus; semi... testa humectata valde relaxata, solubili. L. villosa *Wikstr. Act. Holm.* 1823. 3. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 275. — T... del Fuego et Insulae Maclovianae. (Gaudich., Urville, Less.) — Sepala hyalino-albida, dorso fuscescentia; interiora brevio... subaristata, non ciliata. Stamina sepalis breviora. Anth... lineari-oblongae, filamento triplo breviores. Capsula fu... Semina elliptica, fusca. Nil nisi forma L. peruvianae *).

PRIONIUM *E. MEY., ENDL.*

Calyx 6-sepalus, subregularis, persistens; sepala libera, uninervia, concava; exteriorum paulo latiorum duo lateralia carinata. Stamina 6, fundo calycis inserta ipsumque paulo superantia. Filamenta glabra. Antherae lineari-oblongae, obtusae, basi biloba affixae, biloculares, utroque latere secundum longitudinem dehiscentes, filamento breviores. Ovarium sessile, triloculare **); ovula angulo centrali affixa, e funiculis brevibus adscendentia, anatropa. (Endl.) Stylus nullus (brevissimus Endl.). Stigmata 3, elongata, angusta, intus papillosa, marginibus revolutis (plumosa E. Mey.). Capsula trilocularis, trivalvis, polysperma; valvis medio septiferis dissepimentis basi bilamellatis, medio seminiferis. Semina adscendentia. Testa subpubescens, fragilis, rhaphe longitudinali instructa. Nucleus testa angustior (nec brevior). Albumen farinaceum, ad basim pro receptione embryonis semiimmersi? excavatum. *Culmus elatus*, 4-6-*pedalis* (*Linn.*) *superne triangularis* (*teres Linn.*), *foliatus. Folia lati linearia* (*ensiformia Thunb.*), *plana, coriaceo-rigida, margine remote serrulata, glabra, subtus canescentia. Anthela paniculata, ramosissima, patula; ramis ramulisqu...*

---

*) Differt a L. spicata, cui proxima, statura majore, foliis plani multoties latioribus, margine spicisque eximie villosis, bracteis floribusq... villosis. (Wikstr.)

**) In planta culta ovarium ob septa placentifera centrum haud a... tingentia subuniloculare.

r ternos vel plures fasciculato-congestis; bracteis sub- morum et ramulorum fasciculis ochreaeformibus, laxis. Flores sessiles, fasciculato-glomerati, bracteolati, pallidi. (Charact. fruct. ex E. Mey.) A Junco nonnisi habitu distin- guendum.

1. P. Palmita *E. Mey. in Linnaea* 7. 131. (*v. s.*) Juncus rratus *Thunb. Prodr.* 66. *Ejusd. Cap.* 337. *Linn. Suppl.* 208.*) *Willd. Spec.* 219. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 245. Acorus Pal- ita *Lichtenst. Reise* 2. 256. Palmit *incolarum*. — In aquosis, ludibus rivulisque minoribus Capitis b. spei. (Tafelberg.) — dix teres, descendens, inanis, sublignosa, lacero-subvillosa, ga, supra terram saepe denudata, crassitie brachii. Folia lia plura, apice valde attenuata, supra canaliculata, subtus la, glabra, carina scabra, erecta, 2-pedalia et ultra, basi lata. Panicula terminalis, pedalis et ultra. (Thunb.) res per 4-6 glomerati. (Schult.)

JUNCUS *LINN. ex parte, DESVAUX, CAND., BROWN., E. MEY., ENDL.*

Calyx 6-sepalus, regularis, persistens; sepala glumacea, ima basi connata, dorso trinervia, patentissima; exteriora navicularia vel subcarinata; interiora planiuscula, interdum longiora vel breviora. Stamina 6, perigyna; 3 interiora interdum obliterata. Antherae lineari-oblongae, biloculares, basi affixae. Ovarium multiovulatum, tri- vel, septis retractis, uniloculare. Stylus 1, saepe brevissimus. Stigmata 3, filiformia, undique villosa. (Laharpe.) Capsula polysperma, tri- vel, septis saepissime retractis, unilocularis, loculicido-trivalvis; valvis medio septiferis. Testa seminis nucleo arcte adhaerens vel laxiuscula, interdum utrinque saccato-relaxata. Embryo minimus, in basi albuminis carnosi inclusus; extremitas radicularis hilo proxima. *Herbae perennes, caespitosae vel repentes, rarius annuae, paludosae vel hygrophilae. Culmi simplices, aphylli vel foliati. Folia sparsa, basi vaginata, teretia, canaliculata vel plana, rarissime iridia (verticalia); vagina integra; lamina interdum abortiva. Inflorescentia (anthela) terminalis, cymosa vel paniculata. Flores parvi, basi bibracteati, solitarii, fasciculato-congesti vel capitati.*

---

*) Forsan non Junci legitima species. (Brown. Prod. 591.) Restiacea. (Laharpe, Junc. 4.)

1) Culmi nudi, basi vaginati; vaginis aphyllis, rarisı
feris; foliis, si adsunt, teretibus, septis transversis
Anthela lateralis *), cymosa; floribus segregatis.
seminis nucleo conformis.

a) Stamina sex.

1. J. GLAUCUS *Ehrh. Beitr.* 6. 83. *n.* 85. *Smitl* 375. *Engl. Bol. t.* 665. *Willd. Spec.* 2. 206. *Bicheno Trans.* 12. 300. *Flor. Dan. t.* 1159. *Host. Gram.* 3. *t.* { *Gall.* 6. 301. *Savi, Bot. Etrusc.* 2. 67. *Seb. et Mauri,* 1 *Mert. et Koch. Germ.* 2. 575. *E. Mey. Junc.* 13. (*excl harpe, Junc.* 25. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 181. *Kocl* 727. *Kth. Berol.* 2. 276. Culmis nudis, striato-sulcatis loculoso-interrupta praeditis; vaginis radicalibus aph: thela laterali, ramosissima, cymosa, diffusa (conferta floribus 6-andris; sepalis lanceolatis, acutissimis, suba capsula oblongo-elliptica trigona obtusa mucronata bı vel eam aequantibus; stylo manifesto. J. inflexus (*L.* 464? **) *Willd. Spec.* 2. 464? *Leers. Herb.* 87. *t.* 13. *f. Prod. n.* 390. J. effusus *Poll. Pal.* 1. 345. (*Smith. Br fide E. Mey.*) *Engl. Bot. t.* 836. (*fide E. Mey.*) J. teı *Encycl. suppl.* 3. 54. (*test. E. Mey., Mert. et Koch.*) mis *Merat. Flor. Paris. ed.* 2. 1. 72. (*fide Laharpe.*) J. *Huds. Angl.* 149. *Lam. Encycl.* 3. 265. J. acutus *Thu* 175. J. diaphragmarius *Brot. Lus.* 1. 511? (*fide E. Me et Schult. Syst.* 7. 180. J. longicornis *Bast. Journ. de* 1. 20. (*fide Duby, Bot. Gall.* 475.) *Merat. Paris. ed.* 2. — Europa glacialis, temperata et meridionalis, Made minor, Caucasus, Provinciae Caspiae, America arctic: Rhizoma repens. Vaginae atropurpureae.

* J. DIFFUSUS *Hoppe, Decad. gram. n.* 155. *et in Bot. Zeit.* 1819. 186. 1825. 65. *Wenderoth. Beitr.* 33. *Koch. Germ.* 2. 576. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 180. *Kocl* 727. (*v. s.*) Culmo nudo, subtiliter striato, medulla farcto; vaginis radicalibus aphyllis; anthela laterali, ı sita, conferta; sepalis lanceolatis, acutissimis; stylo m capsula obovata, obtusa, mucronata. (*Mert. et Koch.*) — sis Germaniae (prope Ratisbonam, in Marchia Brandeı et Helvetiae (Appenzell.). — Habitus J. glauci, vagin atro-purpureae, sed caulis gramineo-viridis, subtilius

---

*) Rectius anthela terminalis, folio duplici suffulta; folium culmo simile eumque continuans, longissimum, teres; interi maeforme.

**) Planta valde dubia, cujus synonyma a Linnaeo citata a cum spectant. (Smith. Engl. Flor. 161.)

***) Probabiliter idem ad J. glaucus. (Laharpe.)

t medulla continua farctus; a J. conglomerato et J. effuso differt colore vaginarum, floribus castaneo-fuscis, hexandris et stylo manifesto. (Koch.) E. Meyer (Luz. 28.) ad J. glaucum var. β ducit.

* J. PANICULATUS *Hoppe, Dec. gram. n.* 156. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 575. *adnot. Roem. et Schult. Syst.* 7. 185. *Koch. Syn.* 727. (*v. s.*) Culmo nudo, profunde striato, medulla loculoso-interrupta praedito; vaginis radicalibus aphyllis; anthela laterali, decomposita, laxa; ramis exterioribus prolifero-elongatis; floribus remotis; sepalis lanceolatis, acutissimis; stylo manifesto; capsula oblongo-elliptica, obtusa, mucronata. (*Koch.*) J. glaucus *Gouan. Plant. Monsp. n.* 2. J. pallidus *Hoppe olim.* J. glaucus *E. Mey. Junc.* 14. — Ad littus Maris Adriatici. — Roemer et Schultes huc ducunt cum ? J. longicornem *Bast.*

2. J. BALTICUS *Willd. in Berl. Mag.* 1809. *p.* 298. *E. Mey. Junc.* 15. *Laharpe, Junc.* 26. (*v. s.*) *Hagen. Chloris Boruss.* 127. *in Bot. Zeit.* 1821. *p.* 404. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 576. *Enum.* 1. 2. 76. *Fries. Novit.* 2. 31. *Roem. et Schult. Syst.* 184. *Koch. Synops.* 727. Culmo nudo, laevissimo, siccato obsolete striato, medulla continua farcto; vaginis radicalibus aphyllis; anthela laterali, decomposita; sepalis ovato-lanceolatis, mucronatis; interioribus obtusiusculis; stylo manifesto; capsula elliptica, obtusa, mucronata. (*Mert. et Koch.*) J. helodes *Link. Enum.* 1. 305. J. glaucus β littoralis *Wahlenb. Suec.* 1. 209. J. glaucus *Svensk. Bot. t.* 479. *f.* 3. (*fide E. Mey.*) J. inflexus *Fl. Scand.* 2. 79. J. effusus *Schumach. Saell. n.* 326. J. glaucus *Wahlenb. Lapp.* 79. (*teste ipso auct. in Flora Carp. sub no.* 377.) J. arcticus *Hook. Scot.* 104. (*fide Lah.*) *Ej. Flor. Lond.* t. 151. *Engl. Flor.* 2. 163. (*excl. synon.*) *fide ipso Hook.* J. Haenkei *E. Mey. Junc.* 10. *) J. compressus β *E. Mey. Luz.* 27. *Ej. Reliq. Haenk.* 2. 141. J. compressus β *et* γ *E. Mey. in Linn.* 3. 368. — Ad littora Sueciae, Norvegiae, Daniae, Germaniae septentrionalis, Scotiae et Lusitaniae, Terrae Novae, Unalaschcae, Cap. Espenberg, Camtschatcae (A. Erman.). — Rhizoma repens. Vaginae testaceo-fuscae. Stamina sex. Laharpe duas distinguit varietates α, culmo crassiore, panicula composita, erecta, longiuscula, et β, culmo tenui, stricto, panicula simplici, globosa, floribus paucis. J. glauco proximus (Mert. et Koch.)

3. J. COMPRESSUS *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 235. (*v. s.*) *Laharpe, Junc.* 26. (*excl.* β) *E. Mey. in Reliq. Haenk.* 2. 141. *Ej. Luz.* 27. (*in utroque excl.* β) *Id. in Linnaea* 1828. 368. (*excl.* β *et* γ *et Chile.***) *Schlechtend. in Linnaea* 6. 41. (*forma culmo mono-*

---

*) Huc forte J. Haenkei E. Mey. (Lah.)

**) Specimen chilense (incompletum, floriferum) a Chamissone lectum potius ad J. balticum quam ad J. compressum pertinere videtur, hoc multo robustius.

phyllo.) Culmis nudis, tereti- compressis, striatis; vag
calibus aphyllis; anthela laterali, ramosa, cymosa, diffi
bus hexandris; sepalis lanceolatis, acutato-subulatis;
bus paulo longioribus; stylo elongato; capsula *)
J. mexicanus *Willd. herb. n.* 6843. *Roem. et Schult. Sys*
J. complanatus *Roem. et Schult. Syst.* 7. 185. 1654.
praeter Humb. et Kth. et Lah.) — Mexico (Humb.,
America boreali-occidentalis (Douglas). ♃ — Rhizon
Culmus interdum (in speciminibus Schiedeanis) basi
monophyllus; folium teres, medulla farctum, culmo br
siccatum subtiliter striatum. Vaginae flavescentes. Sep
sanguineo-spadicea.

4. J. PATENS *E. Mey. Luz. p.* 28. *Laharpe,*
E. Mey. in Rel. Haenk. 2. 141. *Roem. et Schult. Sys*
Aphyllus; scapo compresso, laevi, rigidiusculo; anthel
floribus subsecundis composita; perianthii laciniis ova
latis; exterioribus longioribus, cuspidatis, capsulam tri
globosam obtusam superantibus. *E. Mey.* J. compressu
Junc. 16. (*excl. syn.*) — Montréal. (Haenk.) — St
(E. Mey.) J. pallido proximus videtur. (Lah.) Differt
presso *Humb. et Kth.* statura minore, firmiore; florib
busque minoribus; sepalis magis inaequalibus, capsula
formae longius superantibus; staminibus calycis dimi
aequantibus. (E. Mey.)

5. J. FILIFORMIS *Linn. Spec.* 465. *Leers. Herb.*
f. 4. *Smith. Spicil. t.* 3. *Ej. Brit.* 1. 377. *Willd. Spec*
Wahlenb. Lapp. n. 151. *Cand. Gall.* 3. 165. *Engl. Bot.*
Bicheno in Linnaean Trans. 12. 304. *Flor. Dan. t.* 120
Gram. 3. *t.* 84. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 578. *E. Mey.*
Ej. Luz. 29. *Swartz in Svensk. Bot. t.* 479. *f.* 4.
Junc. 29. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 188. *Bieberst. Flor*
Ledeb. Flor. 2. 47. *Koch. Synops.* 728. *Kth. Berol.* 2. 2
Culmis nudis, filiformibus, laevibus, siccatis subtiliter
vaginis radicalibus aphyllis; anthela laterali, depauper
flora); floribus hexandris; sepalis lanceolatis, acutis, ae
capsulam ellipticam obtusissimam breviter mucronatam
quantibus; stylo subnullo.

β) pusillus; culmo stricto, apice subinflexo; vagin
rioribus foliiferis; foliis subcanaliculatis. *Fries. N*
J. arcticus *Lapeyr. Pyren.* 193. (*fide E. Mey. e*
sed monente contra Lapeyr. Suppl. 49.) J. filif
foliatus; vaginis radicalibus foliiferis, folio brevi
culato. **) *Koch. Synops.* 728.

---

*) Sepala subaequalia, capsulam oblongo-ellipsoideam obtuse
ticam subaequantia. (Laharpe.)

**) Folium culmum terminans teres et medulla farctum vidi.

In uliginosis, paludosis, turfosis, a Lapponia ad Siciliam, in ria, Regione Altaica, Camtschatca, America boreali (E. Mey.), rra Nova, Nova Zeelandia; *β* in palustribus maritimis Sue-e (et in Pyrenaeis?) rarius. — Rhizoma repens. — Semper la profert brevia, nec tantum varietas minor (J. filiformis *β* illus *Fries.*), quam e monte Grimsel Helvetiae habemus, foliis po longioribus. Habemus et varietatem e Lapponia a Dr. mann lectam, foliis scapum non pusillum aequantibus et tha terminante brevioribus. (Link. Hort. Berol. 2. p. 347.)

6. J. ARCTICUS *Willd. Spec.* 2. 206. *Wahlenb. Lapp. n.* 151. *Gall.* 3. 165. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 577. *E. Mey. Junc.* *Swartz in Svensk. Bot. t.* 479. *f.* 5. *Laharpe, Junc.* 29. (*v. s.*) *et Schult. Syst.* 7. 175. *Koch. Syn.* 727. Culmo nudo, imo, siccato obsolete striato, stricte erecto; vaginis radi- aphyllis; anthela laterali, capitata, subseptemflora; se- nticis; exterioribus lanceolatis, acutis; interioribus ova siusculis; stylo manifesto; capsula ovali, obtusa, mucro- (*Koch.*) J. effusus *α Linn. Spec.* 464. *Flor. Dan. t.* 1095. inatus *Balbis in Roem. Archiv.* 3. 129. J. pauciflorus *Cat. p.* 16. — Lapponia, Norvegia, Groenlandia, Tyro- demontium, Helvetia, Delphinatus, Pyrenaei. ♃ — Rhizo- repens. Flores 6-andri. (Lah.) E. Meyer huc ducit J. Jac- ini *Linn. Lapp. ed. Smith. n.* 116.

7. J. SETACEUS *Rostk. Junc.* 13. *t.* 1. *f.* 2. *E. Mey. Junc.* 18. *Laharpe, Junc.* 30. (*v. s.*) *Pursh. Flor.* 1. 236. *Elliott. Bot.* 1. 404. *Mühlenb. Descr.* 204. *Torr. Flor.* 1. 360. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 189. *Beck. Bot.* 371. Culmo striato; panicula simplici, laxa; sepalis lanceolatis, acutis; exterioribus longio-, capsulam ovoideo-ellipticam vix adaequantibus; stamini- ternis. (Lah. *) J. filiformis *Walt. Carol.* 124. *Mich. Flor.* 1. 191. (*test. Elliott., Torr., Beck.* **) — America septentrionalis (a Canada ad Virginiam), Terra Nova. ♃ — Folia certe teretia.

8. J. VAGINATUS *Brown. Prod.* 258. *E. Mey. Junc.* 16. *Laharpe, Junc.* 116. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 186. Culmo te-, aphyllo, basi vaginato; panicula pseudolaterali, subumbel-; umbellis compositis; floribus aggregatis; capsulis ovali-, obtusis, perianthium acutum aequantibus. *Br.* — Nova Hollandia, circa Portum Jacksonii. — Panicula supradecompo-sita, congesta, multiflora. Sepala aequalia, lanceolata, acuta, capsula ovoidea vix breviora. Stamina sena. (Laharpe.) Speci-men herbarii Lucaeani (an legitimum?) J. conglomerato simillimum, nisi anthela laxior.

---

*) E. Meyer contra sequentibus distinguit characteribus: Scapo fo-isque corneis filiformibus, laevibus; anthela elongata, simplici; bracteis oralibus ternis; sepalis interioribus obtusiusculis, capsulam obovatam acronatam superantibus.

**) Laharpe huc ducit cum?

9. J. PAUCIFLORUS *Brown. Prod.* 259. *E. Mey. Laharpe, Junc.* 30. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 187. Cul filiformi, nudo, basi vaginato; panicula pseudolaterali, capsulis ovalibus, obtusis, perianthio acuto longioribı Nova Hollandia. (Portus Jacksonii, ora meridionalis van Diemen.) — Culmus strictus. Panicula compo Sepala lineari-lanceolata, aequalia, acutissima, capsu submutica paulo breviora. Stamina sex. (Lah.)

10. J. GLAUCESCENS *Laharpe, Junc.* 27. *Roem. Syst.* 7. 180. Panicula supradecomposita; sepalis line latis, acutissimis, aequalibus, capsulam ovoideam su bus; staminibus senis. (*Lah.*) — In montibus Nelly- dostaniae. ♃ — Proximus J. communi. (Lah.)

b) Stamina tria.

11. J. COMMUNIS *E. Mey. Junc.* 12. *Laharpe, Kth. Berol.* 2. 277. (*v. v.*) Culmis nudis, striatis, me tinua farctis; vaginis radicalibus aphyllis; anthela later sissima, cymosa, conglomerata vel diffusa; floribus tr sepalis aequalibus, lanceolatis, acutissimis, capsulam triangularem obtusam umbonatam aequantibus; stylo J. laevis *Wallr. Sched.* 142.

α) anthela conglomerata, plerumque rufescens. meratus *Linn. Spec.* 464. *Flor. Dan. t.* 1094. *hexandrus!*) *Willd. Spec.* 2. 205. (*Leers. Herb. t Gmel. Sib.* 1. 70.) *Smith. Brit.* 1. 376. *Engl. B Bicheno in Linn. Trans.* 12. 302. *Swartz. in Sv t.* 479. *f.* 2. *Host. Gram.* 3. *t.* 82. *Cand. Gal Mert. et Koch. Germ.* 2. 572. *Savi, Bot. Etru Gaud. Agrost.* 2. 211. *Mühlenb. Gram.* 36. *Pursh* 236. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 176. *Koch. Syn* J. glomeratus *Thunb. Jap.* 145. (*fide E. Mey.*) tensis *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 235. (*fide E et Lah.*) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 177.

β) anthela diffusa, pallidior. J. effusus *Linn. Spec.* 46 *Flor. Dan. t.* 1096. *Willd. Spec.* 2. 205. (*Le t.* 13. *f.* 2. [*flores hexandri!*]) (*Smith. Brit.* 1. 3 *Bot. t.* 836. [*flores hexandri!*] *Engl. Flor.* 2. 1

---

*) Stamina semper tria viderunt Ehrhart, Roth, E. Meyer et Koch etc. Qui stamina 6 numerant auctores (Pollich, Smith caet.) in J. effuso, absque dubio varietatem J. glauci prae ocu runt. (Roem. et Schult.)

**) Non differt nisi in eo, quod solito aliquantum robustio Mey. Luz. 26.)

***) E. Meyer J. effusum *Smith.* ob flores 6-andros ad J. laudat.

Bicheno in Linn. Transact. 12. 303. *) *Swartz in Svensk. Bot. t.* 479. *f.* 1. *Thunb. Jap.* 1. 145. *Host. Gram.* 3. *t.* 83. *Cand. Gall.* 3. 163. *Desf. Atl.* 1. 312?**) *Brown. Prod.* 258. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 573. *Savi, Bot. Etrusc.* 2. 67. *Seb. et Mauri, Prod.* 131. *Gaud. Agrost.* 2. 210. *Bieberst. Flor.* 1. 283. *Mühlenb. Descr.* 204. *Pursh. Flor.* 1. 236. *Ell. Bot.* 1. 405. *Torr. Flor.* 1. 359. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 178.

...midis, ad vias et in pascuis per omnem Europam, in ...eali, Arabia, Japonia, Barbaria, America boreali et me... (Nova Granata, Mexico), Nova Hollandia et Nova Zee... ♃ — Oculat. Koch (Synops. 726.) J. effusum a J. con... nimis acutissime distinguit culmo laevissimo (nec ... striato) capsulaque styli basi abbreviata, foveolae ... mamillae elevatae) insidente, terminata; olim (Bot. ... 29.) huic culmum superne delicatule sulcatum, illi ...viter striatulum attribuit. Uterque variare dicitur, ... panicula glomerata (J. effusus var. compacta *Hoppe*, ...), et J. conglomeratus panicula effusa (J. conglomeratus ... *Hoppe l. c.*). Suppetit forma (?) grandiflora J. effusi ... prope St. Paulo Brasiliensium lecta.

J. CANARIENSIS *Poir. in herb. Desfontaines. E. Mey. ... Laharpe, Junc.* 28. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 178. ... *no.* 6873. (*v. s.*) Culmo glaucescente, laevi; pani... ...decomposita, capillacea, laxa; floribus minutis, cre... ...lis lanceolato-linearibus, acutis; exterioribus longiori... ...lam ellipsoideam obtusam aequantibus; staminibus ... ***) — Insulae Canarienses. ♃ — Nimis affinis ...so, at panicula multo amplior, pedicelli capillares, ...iores, minores. (Schlechtend. in Roem. et Schult.) ...ectatis testa valde relaxata, hyalina. — An huc J. ... *Canar.* 191? (Roem. et Schult. l. c. 1654.)

J. PALLIDUS *Brown. Prod.* 258. *Sieb. herb. Nov. Holl.* (*v. s.*) *E. Mey. Junc.* 16. *Laharpe, Junc.* 119. *Roem. et ...st.* 7. 187. Culmis nudis, teretibus, striatis; vaginis ... aphyllis; anthela laterali, ramosa, cymosa, diffusa, ...; floribus triandris; sepalis ovato-oblongis, acutatis, ...libus, capsula elliptico-subglobosa trigona obtusa mutica brevioribus; stylo nullo. J. vaginatus *Sieb. herb. Nov.* ... 430 (*v. s.*), *nec. Brown.* — Novae Hollandiae ora meri-

---

*) Flores frequenter triandri. (Bich.)

**) Planta Desfontainei potius ad J. glaucum spectare dicit Laharpe.

***) Ab E. Meyer sequentibus distinguitur characteribus: Aphyllus; ...vi, viridi; anthela supradecomposita, longissima, flexuosa; se... ...ustissimis, acuminatis, capsulam triquetro-ellipticam obtusam ... superantibus.

dionalis. — Sepala convexiuscula, dorso stramineo-
Capsula stramineo-fuscescens, trilocularis. Semin
mectata haud relaxata.

14. J. PROCERUS *E. Mey. in Linnaea* 3. 367.
et Schult. Syst. 7. 1654. Aphyllus?; scapo laevi, m
supradecomposita, subcymosa; sepalis ovatis; exter
tis; interioribus paulo brevioribus, obtusis, mucronu
lam triquetro-obovatam obtusam vix superantibus; s
(*E. Mey.*) — Chili. (Cham., Urville.) — Stamina
quatuor. Proximus J. vaginato *Br.* et J. effuso, cu
nibus robustioribus apprime similis. (E. Mey.)

15. J. PYLAEI *Laharpe, Junc.* 31. *Roem. et*
7. 190 Culmo flaccido, striato, tereti; panicula
vix composita; folio florali praelongo; sepalis lineari
exterioribus longioribus, acutissime subulatis; inte
cronato-aristatis, capsulam subglobosam triquetram
staminibus ternis. (*Lah.*) — Insula St. Pierre de Miq
Terram Novam. ♃

2) Culmi nudi, basi vaginati; vaginis foliiferis; foli
septis transversis destitutis. Anthela terminalis, cy
bus in fasciculos paucifloros aggregatis. Stamin
seminis utrinque in sacculum relaxata.

16. J. MARITIMUS *Lam. Encycl.* 3. 264. *Smith.*
Cand. Gall. 3. 164. *Bicheno in Linn. Trans.* 12. 2
Prod. 258. *E. Mey. Junc.* 53. *Smith. Engl. Flor.* 2.
Bot. t. 1725. *Flor. Dan. t.* 1689. *Host. Gram.* 3. *t.* 8
Junc. 33. (*v. s.*) *Bieberst. Flor.* 3. 274. *Savi, Bot.*
Bertol. Amoen. 236. 241. *Mert. et Koch. Germ.* 2
Hall, Flor. Belg. 1. 431. *Fries. Novit.* 2. 88. *Roe*
Syst. 7. 247. 1663. *Koch. Synops.* 726. Culmo
radicalibus teretibus, pungentibus, enodibus; anthe
sita, erecta; sepalis lanceolatis; exterioribus acutis;
obtusis, integris; capsula elliptica, mucronata, calycem
(*Koch.*) J. acutus β *Linn. Spec.* 464. (*Moris. s.* 8.
Willd. Spec. 2. 205. (*excl. Lam.*) J. acutus *Mül*
205. (*fide E. Mey. Luz.* 34.) *Pursh. Flor.* 1. 235. (*ex*
Willd.) *Torrey. Flor.* 1. 360. (*excl. syn.*) *Moricand.*
(*fide Poll. Veron.* 1. 469.) J. auctus (acutus?)
ed. 2. *no.* 417. (*fide E. Mey.*) J. rigidus *Desfont.*
(*fide Laharpe.*) *Duby, Bot. Gall.* 1. 475. J. spin
Aeg. 75. Schoenus coarctatus *Seenus, It.* 74. — E
(Arabia, Caucasus, littora Maris Caspii), Africa (B
gyptus, Cap. b. spei. [Ecklon. Junc. no. 903 et D
sulae Canarienses, Nova Hollandia, Insula Van Di

---

*) Sepala capsula paulo breviora. (Lah.)

Gaudich. in Freycin. Voy. de l'Uranie, bot. p. 419. Schult. Syst. 7. 196. Culmo tereti, foliis filiformibus spicis subbinis, 3-5-floris, bibracteatis; sepalis aequa- ...to-lanceolatis, mucronatis, capsulam subglobosam ae- (Lah.) — Insulae Maclovianae, ad rivulos stagnaque. ... elliptica, triangularis, acuminato-rostrata, castaneo- ...que rostro sepalis brevior. Semina (mucore?) villo- (Lah.). An forma praecedentis? Junco biglumi et J. vix affinem esse monet Laharpe.

INCONSPICUUS *Urville, Flore des Malouines* 34. *Roem.* *Syst.* 7. 197. Culmo brevissimo, dense caespitoso; ...tario, terminali, vix pedunculato, basi gluma bifida ...baequali suffulto; perianthii foliolis aequalibus, acu- ... ovata, mediocri; foliis minutis, canaliculatis, disti- ... vaginantibus, florem longe superantibus. *Urv.* — ...clovianae. ♃ — Forsan J. scheuchzerioidis varietas.

J. LAMPROCARPUS *Ehrh. Calam. n.* 126. *Davies in Linn.* ... 13. *Engl. Bot. t.* 2143. *Bicheno in Linn. Trans.* 12. ... *Scot.* 109. *E. Mey. Junc.* 23. *Mert. et Koch. Germ.* ...*harpe, Junc.* 37. *Smith. Engl. Flor.* 2. 175. *Gaud. Flor.* ...51. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 199. 1657. *Ledeb. Flor.* ... *Koch. Synops.* 729. *Kth. Berol.* 2. 279. (*v. v.*) Culmo ... adscendente, vaginis foliisque tereti-compressis; his ...losis; anthela terminali, cymosa, subcomposita, di- ...culis 4-10-floris; floribus 6-andris; sepalis aequa- ...oribus mucronulatis, interioribus obtusiusculis, cap- ...blonga triangulari mucronata brevioribus. J. arti- ... β *Linn. Spec.* 465. J. aquaticus *Roth. Germ.* 2. ...*us.* 1. 517. *Hagenb. Basil.* 1. 326. J. sylvaticus β 3. 169. (*fide Lah.*) J. sylvaticus *Vill. Delph.* 2. ...*nb. Helv.* 64. (*fide Gaud.*) J. acutiflorus α *Gaud.* ...223. (*ipso teste Flor. Helv.* 2. 551.) J. adscendens ... 3. *t.* 87. (*fide E. Mey.* *) *Bess. Enum.* 15. (*fide* J. foliosus *Hoppe, Taschenb.* 1810. *p.* 159. J. com-...*lhan. Cantab.* 142. (*fide E. Mey.*) J. obtusiflorus ...*eth.* 240. (*fide E. Mey.*) J. articulatus *Bieberst. Flor.* ...275. (*fide Ledeb.*) (*Flor. Dan. t.* 1097? [*fide Wah-* 211.] **) J. lampadocarpus *Davies, Welsh Botano-* J. aristiflorus *Clairv. Mant.* 104. (*fide Gaud.*) J. af-... *Agrost. Helv.* 2. 224. (*var. culmo* 1-3-*stachyo, fide* ... repens *Requien in Guer. Vaucl. ed.* 2. *p.* 253. *Cand.* ...308. (*fide Lah.* ***) — In pratis et pascuis aquosis,

---

...ii ad J. acutiflorum ducunt.

...lertens et Koch J. articulatum α Flor. Dan. t. 1097. ad J. obtu-...ducunt.

...ab E. Meyer ad J. uliginosum ducitur.

humidis Europae, Caucasi, Tauriae, Sibiriae. (Te Laharpe.) ♃ — Variat culmo adscendente, suberecto, de radicante (J. repens *Req.*, *Cand.*) et fluitante (J. lampr *Koch l. c.* [J. stolonifer *Wohlleb. Suppl. ad Fl. Hal.* 2. c anthelis magis minusve compositis, ideoque celeb. Laharpe et Gaudin plures distinguunt varietates. Lud lis pallidioribus nigricantibusve. Distinguitur a J. anthela minus composita, magis diffusa, sepalis aequali sula breviore, acuto-mucronata. (Lah.) E. Meyer hu alpinum *Sut.*, quem Gaudin ad J. fusco-atrum β laudat lycephalus *Hook. Scot.* 109. *Smith. Engl. Flor.* 2. 177. ticapitatus *Roem. et Schult. Syst* 7. 198.) est varietas procarpi, fide Hook. Brit. 162. (Conf. J. nigritello.)

23. J. FUSCO-ATER *Schreb. in Schweigg. et Koert lang.* 149. *E. Mey. Junc.* 22. *Mert. et Koch. Germ Roem. et Schult. Syst.* 7. 197. 1656. *Kth. Berol.* 2. 27 Culmo foliato; foliis vaginisque tereti-compressis; acutangulis; illis loculoso-fistulosis; anthela terminali supradecomposita, erecta; fasciculis 3-5-floris; floribus sepalis aequalibus, rotundato-obtusis, capsula ovato-obl cronata brevioribus; exterioribus sub apice mucronatis nus *Vill. Delph.* 2. 233. (*var. minor, anthela subsimplici, fid Cand. Gall.* 3. 170. *Koch. Synops.* 730. J. ustulat *Anleit.* 30. *c. ic. Laharpe, Junc.* 38. (*v. s.*) *Hartm. Sca* 94. *Gaud. Helv.* 2. 553. (*excl. Engl. Bot. t.* 2143.) J. rus β *Gaud. Agrost.* 2. 222. (*fide Laharpe, var.* α *fid* J. articulatus β *Willd. Spec.* 2. 211. (*fide Laharpe.*) siflorus *Poir. Encycl. suppl.* 3. 158? J. acutiflorus *Li* 1. 305. J. nodulosus *Wahlenb. Ups.* 114. *Ej. Suec* (*excl. syn. Fries. Novit. sec. Wahlenb. l. c.* 2. *p.* 1054.) culatus *Schrank. Bav.* 1. 613. J. alpestris *Hartm. Sca* 141. (*forma vulgaris.*) J. rariflorus *Hartm. l. c.* (*flori dis.*) J. articulatus β *Fries. Novit.* 2. 22. J. interme alpina *Poir. Encycl. suppl.* 3. 158. J. erectus *Bess Fl. Galic. n.* 419. (*test. Roem. et Schult.* **) J. sub *Hoppe, Taschenb.* 1801. 231. (*Wahlenb. Ups.* 114. *ad losum trahit.*) J. mucroniflorus *Clairv. Man.* 104. — nosis udis et ad margines paludum, lacuum et flumin Europae, a Lapponia ad Siciliam, Caucasi, locis plani nis. — Ab affinibus optime distinguitur sepalis exterio apice mucronulatis. (Koch.)

* J. NIGRITELLUS *Don. Engl. Bot. suppl. t.* 2643 *Synops.* 730. Culmo gracili, bifolio; foliis subsetacei anguste canaliculatis, subtus convexis; ramis anthelae t

---

*) Conf. J. uliginoso.

**) Alii ad J. obtusiflorum ducunt.

elongatis, subsimplicibus; capitulis remotis; floribus hexandris; sepalis lanceolatis, exterioribus acuminatis, interioribus acutis; capsula (immatura) valvulis obcordatis retusa; filamentis anthera subduplo longioribus. (*Koch.*) J. polycephalus *Hook. Scot.* 109. *Smith. Engl. Flor.* 2. 177. J. lampocarpus *β Hook. Brit.* 162. J. multicapitatus *Roem. et Schult. Syst.* 7. 198. — Scotia (Hook.), Kaiserslautern. (Koch.) — Similis J. supino, sed floribus hexandris, sepalis exterioribus acuminatis, filamentis anthera duplo longioribus et valvulis capsulae (immaturae) emarginatis vere diversus; ab J. alpino, lamprocarpo, acutifloro et obtusifloro ovarii forma longe recedit. (Koch.) Laharpe cum ? ad praecedentem (J. ustulatum *Hoppe*, *Lah.*) laudat.

24. J. ANCEPS *Laharpe, Junc.* 38. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 198. Culmo erecto, basi subancipiti, apice tereti; foliis subancipitibus; vaginis dorso carinatis; panicula decomposita, erecta; spicis 4-6-floris; sepalis subaequalibus, exterioribus acute mucronatis, interioribus obtusis, capsula ovoideo-ellipsoidea triquetra rostrata vix brevioribus. (Laharpe.) — Gallia meridionalis. ♃

25. J. ACUTIFLORUS *Ehrh. Beitr.* 6. 82. *n.* 66. *Davies in Linn. Trans.* 10. 13. *Bicheno ibid.* 12. 323. *Hook. Scot.* 109. *E. Mey. Junc.* 24. *Engl. Bot.* 30. *p.* 2143. *ad calcem (descript.) Mert. et Koch. Germ.* 2. 588. *Smith. Engl. Flor.* 2. 174. *Laharpe, Junc.* 39. *Fries. Novit.* 113. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 202. 1658. *Kth. Berol.* 2. 278. (*v. v.*) Culmo foliato; vaginis foliisque erectis, tereti-compressis, his loculoso-fistulosis; anthela terminali, cymosa, supradecomposita; fasciculis 8-10-floris, crebris, approximatis; floribus 6-andris; sepalis acuminato-acutissimis; interioribus longioribus, capsula ovata triangulari acuminato-rostrata brevioribus. J. sylvaticus *Reich. Fl. Francof.* 2. 181. (1778.) *Roth. Germ.* 1. 55. 2. 405. *Willd. Spec.* 2. 211. (*excl. syn. plur.*) *Host. Gram.* 3. *t.* 86. *) *Pursh. Flor.* 1. 237. *Brot. Lusit.* 1. 517.**) *Seb. et Mauri, Prod.* 132. *Wahlenb. Suec.* 211. *Ej. Lapp.* 82 (*excl. syn. aliq.*) *Koch. Synops.* 729. J. sylvaticus *α Cand. Gall.* 3. 169. (*fide Lah.*) J. articulatus *β Smith. Brit.* 1. 379. J. articulatus *γ Linn. Spec.* 465. *Leers. Herb.* 265. J. articulatus *Engl. Bot. t.* 238. J. subnodulosus *Schrank. Bav.* 1. 616. J. nemorosus *Sibth. Oxon.* 114. J. spadiceus et nigricans *Schreb. in Schweigg. et Koerte, Fl. Erlang.* 148. J. atratus *Bess. Galic. n.* 418. (*fide E. Mey.*) J. schoenoides *Merat. Paris.* (*specim. juvenilia, fide Laharpe.*) J. micranthus *Desv. Plant. Ang.* 82. (*fide Laharpe.****) J. aquaticus *All. Ped.* 2. *n.* 72. (*fide Poll. Veron.* 1. 472.) J. brevirostris *Nees ab Esenb. in Bluff*

---

*) Alii ad J. obtusiflorum laudant.

**) Ab E. Meyero ad J. obtusiflorum ducitur.

***) Alii ad J. fusco-utrum ducunt.

et Fingerh. Comp. 1. 432. (J. acutiflorus β *Roem. l. c.* J. sylvaticus β macrocephalus *Koch. l. c.* J. m *Reichenb. Germ.* 96.) J. Rochelianus *Roem. et Schu* 1658. (J. sylvaticus b multiflorus *Röchel, Pl. rar. t.* 1. *f.* 2. J. lampocarpus *Baumg.*) — In sylvarun coenosis totius Europae planioris, ad Italiam et Balea in Sibiria et America boreali. ♃ — Plures distinguun tates ab auctoribus. (Conf. Mert. et Koch., E. Meyer, Gaudin, Roemer et Schultes, Reichenbach caet.) Capi spadicea, modo nigricantia.

26. J. PYRAMIDATUS *Laharpe, Junc.* 40. *Roem. Syst.* 7. 204. Culmo foliisque erectis, subcompressis composita, corymbosa; spicis laxe 6-10-floris; sepali bus, lanceolato-linearibus, subaristatis, capsula pyram quetra acuta brevioribus. (*Lah.*) — Syria, Aegyptus. acutifloro affinis, sed calyce aequali et floribus magni differt. (Lah.)

27. J. ATLANTICUS *Laharpe, Junc.* 40. *Roem. Syst.* 7. 204. Culmo basi adscendente foliisque co panicula simplici, corymbosa; spicis 2-4-floris, distan palis aequalibus, lanceolatis, obtusiusculis; capsul (Lah.) — Barbaria. ♃ — Species dubia, habitu J. p affinis, sed longitudine styli antherarumque diversa. (I

28. J. OBTUSIFLORUS *Ehrh. Beitr.* 6. 83. *n.* 76. *Linn. Trans.* 10. 13. *Bicheno in Linn. Trans.* 12. 32 *Scot.* 109. *E. Mey. Junc.* 20. *Smith. Engl. Flor.* 2. 1 *Bot. t.* 2144. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 585. *Laharpe, Roem. et Schult. Syst.* 7. 193. 1656. *Flor. Dan. t.* 187 *Novit. ed.* 2. 90. *Koch. Synops.* 729. *Kth. Berol.* 2. 27 Culmis foliatis, vaginis foliisque teretibus; his loculoso- erectis; anthela terminali, cymosa, supradecomposita, d fasciculis 3-6-floris; floribus 6-andris; sepalis aequalit obtusis, capsulam ovatam triangularem acuminato-sub subaequantibus. J. retroflexus *Rafin. Dan.* 1. 485. *S Saell. n.* 332. J. bifolius *Hoppe, Taschenb.* 1810. 1 *syn. aliq.*) J. Neesii *Hell. Wirceb. suppl.* 27. J. diverg *et Koch. Cat. pl. Palat.* 19. J. aquaticus *Seb. et Mau* 132. (*excl. syn., fide Bertol.*) — Locis uliginosis, caenos Europae inque Sibiria. ♃ — Sepala sub anthesi obtusa tiuscula. J. acutifloro et J. fusco-atro major et validi pallidus, a Willdenowio, Rostkovio, Persoonio et Cando illis et J. lamprocarpo confusus. Laharpe duas distingu tates: α, panicula supradecomposita, ramis divaricatis nicula subsimplici, spicis subdecemfloris.

29. J. EXALTATUS *Decaisne, Florula Sinaica p.* 14. *d. scient. nat.* 2. (*v. s. juven.*) *Schimper in herb. Uni* 1835. *no.* 279. (*v. s. in herb. Lucaeano.*) Culmis erectis simis, teretibus, striatulis?, basi vaginatis, superne mon

folio stricto, tereti, apice acutato-subulato, intus septis transversis irregularibus intercepto; anthela terminali, ramoso-composita, vagina duplici, altera majore pungente suffulta; radiis elongatis; capitulis globosis, multifloris, sessilibus vel breviter pedunculatis; sepalis ovato-lanceolatis, acutis, subaequalibus; fructiferis dorso spadiceis, capsula ovata triangulari acuminato-rostrata castaneo-fusca triloculari paulo brevioribus; staminibus 6, calyce brevioribus.

β) capensis; culmo humiliore; anthela parum contracta. J. orycarpus var. f. *E. Meyer in Drèg. Coll. pl. Cap.* (*herb. Lucaean.*)

In monte Sinai (Bové), ad aquas stagnantes vallis Raphidim (W. Schimper.); β in Capite bonae spei. (Drège.) — Planta 6-pedalis et longior, crassitie pennae scriptoriae. Capitula magnitudine pisi minoris. Antherae apertae oblongae, acutae, mucronatae, flavidae, persistentes. Capsulae nitidae. Semina obovata, apiculata, funiculo brevissimo suffulta, pallide fusca; testa humectata haud relaxata. (Descr. juxta specimen Schimperianum.) Varietas β differt nonnisi culmo humiliore (32-33-pollicari), anthela parum contracta, antheris acuto-mucronatis, seminibus dimidio minoribus, ellipticis. — Certe hujus, nec sectionis secundae, licet folium septis incompletis interceptum.

30. J. LAGENARIUS *J. Gay in Laharpe, Junc.* 42. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 204. Culmo basi subadscendente foliisque compressis; panicula composita, cymosa, densa; spicis laxe 6-10-floris; sepalis aequalibus, lineari-lanceolatis, acutis, capsula turbinata obsolete trigona brevioribus. (*Lah.*) — Gallia meridionalis. ♃

31. J. FONTANESII *J. Gay in Laharpe, Junc.* 42. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 205. Culmis caespitosis, erectis, teretibus, foliatis; foliis teretibus, nodosis; anthela terminali, simplici, folio brevi suffulta; capitulis subglobosis, laxifloris, sessilibus et pedunculatis; floribus hexandris; sepalis lanceolatis, acutato-subulatis; exterioribus navicularibus, paulo brevioribus; capsula pyramidata, superne angustato-subulata, triangulari, uniloculari, calycem superante; valvis membranaceis. J. articulatus *Desf. Atl.* 1. 313. J. stellatus *Willd. herb. n.* 6857. (*e Barbaria, Desf. leg.* *) — Barbaria (Desf.), Mauritania Tingitana (Goudot.), Moraea (Bory de St. Vinc.). ♃ — Sepala pallida, apicem versus sanguineo-castanea. Stamina sepalis vix dimidio breviora. Filamenta brevia. Antherae lineares, filamento triplo longiores. Capsula fuscescens. Semina elliptica, utrinque acuta, fusca. (Descr. juxta specimen Tingitanum.)

---

*) Est J. striatus *Schousb.*, sed folia remotiora, vaginae levius striatae, tota planta tenuior, quam ulla specimina antea a me visa. (E. Meyer in Willd. herb.)

* J. STRIATUS *Schousb. in E. Mey. Junc.* 27. *Schult.* 7. 205. Foliis caulinis approximatis, nodulosis striatis; anthela floribus capitatis composita; perianth aequalibus, lanceolato-acuminatis, capsulam triquetram tam superantibus. *E. Mey.* J. siculus *Jan, Elench.* (*fi et Schult.*) — Regnum Tingitanum (Schousb.), Sicilia (J dinia (Müller). — Laharpe cum ? ad praecedentem t cundum descriptionem tamen differre videtur.

32. J. FASCICULATUS *Schousb. in E. Mey. Junc.* 2 *et Schult. Syst.* 7. 206. Culmo striato, unifolio foliisq losis, compressis, strictis; perianthii laciniis angustissin subulatis. *E. Mey.* J. acuminatus *Salzm. Plant. Tingit* (*v. s. in herb. Lucaeano.*) *Link. Hort. Berol.* 2. 349. — Tingitanum. — Planta 5-6-pollicaris, erecta. Radix fib nua?. Culmi caespitosi, striati, foliati. Folia teretia, nodosa, tenera, basi vaginantia; vaginis purpurascentib res fasciculato-capitati, radiato-divaricati, tres lineas lo tulis subglobosis, laxifloris, in apice culmi nunc p duo pedunculata, unum sessile, nunc per plura in simplicem, folio suffultam dispositis. Sepala anguste l apicem versus angustato-subulata, dorso trinervia, vi purpurascentia; exteriora paulo breviora, subcanalicu exteriore leviter gibba; interiora planiuscula. Stamina vix dimidio breviora. Filamenta brevia. Antherae line vidae, filamento triplo longiores. Capsula elongata, py apicem versus attenuato-subulata, triangularis, stramine cens, hyalino-membranacea, unilocularis, trivalvis, calyce valvis inferne medio placentiferis; placentis obsoletis. crebra, minutissima, elliptico-pyriformia, fusca, subtilite lata. (Descr. juxta specimen Salzmann.) Junco Fontan et J. pygmaeo *Thuill.* certe proximus, sed sat distinctus harpio cum ? pro hujus varietate hexandra sumitur. Pouzolzio in Corsica lectus mihique sub nomine J. communicatus mox descripto simillimus est, sed differ humiliore (2½-pollicari), floribus tri-, rarius 4-andris, lineari-oblongis, filamento capillari triplo brevioribus. medium tenet inter J. fasciculatum et J. pygmaeum.

33. J. HOLOSCHOENUS *Brown. Prod.* 259. *E. M* 20. *Laharpe, Junc.* 43. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 193. Cu folio, tereti; folio involucroque monophyllo articulato, culo; cyma terminali; capitulis multifloris (15-20-flori hexandris; capsulis prismaticis, perianthium acutum aequ seminibus striatis. *Br.* Juncus *Sieb. herb. n.* 587. (*fide in herb. propr.*) — Nova Hollandia, prope Portum Jack Sepala lanceolata, acutato-mucronata, pallida, apice sa castanea; exteriora paulo breviora, navicularia; interi niuscula, capsulam oblongam acutam triquetram unil

inaequantia *). Stamina 6, sepalis triplo breviora. Antherae apertae oblongae, albidae, filamento dimidio breviores. Semina a me visa immatura. (Descr. juxta specim. Sieb.)

34. J. EBRACTEATUS *E. Mey. Junc.* 28. *Laharpe, Junc.* 43. *E. Mey. in Rel. Haenk.* 2. 143. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 208. Culmo filiformi, prolifero; foliis nodulosis; floribus in anthelae irregularis ramis elongatis subgeminis, ebracteatis; sepalis lanceolatis, acutissimis, capsula subprismatico-acuminata multo brevioribus; staminibus calyce dimidio brevioribus. (E. Mey.) — Acapulco. ⊙? — Habitus J. uliginosi, sed omnia paulo robustiora. (E. Mey.)

35. J. TRICEPHALUS *J. Gay in Laharpe, Junc.* 44. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 201. Culmo erecto foliisque tereti-compressis; panicula simplici, subtristachya; spicis multifloris; sepalis aequalibus, interioribus obtusiusculis, capsula oblongo-lanceolata subbrevioribus. (Lah.) J. macrocephalus *Viv. Flor. Cors.* 5? J. trichocephalus *Recens. Laharp. in Bull. d. sc. nat.* 1828. *Jan.* — Calabria, Corsica. ♃ — Species dubia, J. lamprocarpo affinis et tantum culmo erecto et capitulis plerumque ternis diversa. (Laharpe.) — An huc J. sphaerocephalus *Salzm. apud Pouzolz in Mem. de la Soc. Linn. de Paris.* 4. *t.* 561?

36. J. DOMBEYANUS *J. Gay. in Laharpe, Junc.* 44. (*v. specim. juven.*) *E. Mey. in Rel. Haenk.* 2. 142. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 192. Culmo foliisque erectis, compresso-teretibus; panicula subsimplici, densa; spicis paucis, approximatis, 10-30-floris; sepalis aequalibus, lanceolatis, acutiusculis, capsula ovoidea mucronata paulo longioribus. (*Laharpe.*)

α) panicula laxiuscula; spicis 2-3 pedicellatis, caeteris sessilibus. *Lah.* J. punctorius *Lam. Encycl.* 3. 269? J. rubens *Lam. l. c.* 266? (*nec Thunb.*) *Willd. Spec.* 2. 208? *Roem. et Schult. Syst.* 7. 193?

β) panicula densa; spicis aggregatis. *Lah.* J. densiflorus *E. Mey. Junc.* 33. (*excl. Humb. et Kth.*) *Ej. Luz.* 29?

— Montevideo, Buenos-Ayres, Peruvia.

37. J. XIPHIOIDES *E. Mey. in Reliq. Haenk.* 2. 143. (*v. s. in herb. reg. Berol.*) *Ejusd. Junc.* 50. *Laharpe, Junc.* 153. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 244. *Hook. et Arnott, Botany of Cap. Beechey's Voy.* 4. 161. Culmis compresso-ancipitibus?, sulcatis?, foliatis; foliis lateribus compresso-planis, verticalibus, irideis, linearibus, longe acutatis, septis? transversis incompletis et obsoletis instructis; anthela terminali, supradecomposita, folio brevi suffulta; fasciculis plurifloris, sessilibus et pedunculatis; sepalis ovato-lanceolatis, acutato-mucronatis, subaequalibus; exterioribus navicularibus; staminibus 6; capsula subovato-oblonga, trigona, acuminato-mucronata, uniloculari, calycem paulo

*) Sepala aequalia, capsula paulo breviora. (Lah.)

superante. — California *) (E. Meyer, Hook. et Arno Sepala dorso sanguineo - spadicea. Stamina sepalis breviora. Antherae apertae lineares, flavidae, longitudi menti. Capsula fusca, subovato-oblonga, interdum su unilocularis; septis incompletis, seminiferis. Semina creb cylindrico-elliptica, utrinque apicata, fusca; testa hu haud relaxata. An recte huc collocatus? A J. ensifolio quocum jungitur a Sprengelio (Syst. 2. 109.), longe (E. Mey.)

38. J. ROSTKOVII *E. Mey. Junc.* 26. (*v. s. in Will no.* 6864.) *et? in Reliq. Haenk.* 2. 142. *Laharpe, Junc.* 45. *et Schult. Syst.* 7. 207. Foliis caulinis nodulosis; florib capitula densa dispositis; sepalis subaequalibus, lanceolati minatis, capsula triquetra acuminato-rostrata brevioribus; nibus 6, calyce multo brevioribus; antheris linearibus. (E

α) capitula anthelam constituentia. *E. Mey.* J. nodosus *Junc.* 38. *t.* 2. *f.* 2. (*excl. J. scirpoide Lam., ut in se Pursh. Flor.* 1. 236. *Beck. Bot.* 371. (*excl. Linn.*) *lenb. Descr.* 206. *Torrey. Flor.* 1. 361. *Spreng.* S 105. (*excl. J. scirpoide Lam.*)

β) capitulum terminale solitarium. *E. Mey.*

— Canada — Carolina (Beck.), California (nec Mexico, E. Terra Nova. — Sepala acutato-subulata, subaequalia, dors guineo-spadicea. Simillimus J. polycephalo; var. β hu crassior. (E. Mey.) Vix distinguendus a J. acutifloro γ, a diversus, cum ille in arenosis, hic in stagnis crescat. Quid J. nodosus *Linn. Spec.* 466? *Willd. Spec.* 2. 210?

39. J. PUNCTORIUS *Thunb. Prod.* 66. *Ej. Cap.* 337. *Suppl.* 208. *Willd. Spec.* 2. 210. *E. Mey. Junc.* 20. *La Junc.* 45. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 191. 1655. Culmis u tis, erectis, teretibus; foliis pungentibus; panicula subsi spicis multifloris, approximatis, paucis, densis; sepalis qualibus, lanceolatis, acutis, capsulam ellipsoideo-oblonga gonam vix aequantibus. (*Lah.* **) — Cap. b. spei (Th Mons Sinai (Bové in Decaisne, Florula Sinaica p. 14.). — mina herb. Ecklon. anthelam supradecompositam praebent, tuloque minus densifloro, quam unquam antea vidi. nonnullorum speciminum subtripedalis. (*E. Mey. in Linn.* 7. Differt a J. Dombeyano, quocum confusus a Lamarckio: teretibus, capsulis longioribus, angustioribus magisque tri J. tricephalus et varietates aliquot J. lamprocarpi non diff

*) Nec Nova Hispania.

**) E. Meyer subsequentibus distinguit characteribus: Durus; caulino subsolitario, noduloso spathaque pungentibus; anthela com floribus dense capitatis; perianthio subaequali, capsulam subglo superante.

ulsi foliis compressis. (Laharpe.) Sprengel (N. Entd. 2. 107.) varietatem J. acutiflori esse voluit.

40. J. PELOCARPUS *E. Mey. Luz.* 30. *Laharpe, Junc.* 36. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 196. Erectus; culmo subunifolio, compresso; foliis setaceis, compressis, subenodulosis (teretibus, nodulosis E. Mey.); panicula pyramidali, patente; spicis subbifloris; sepalis oblongis, obtusis; interioribus paulo longioribus, capsula triquetro-ovata (mucronata, subuniloculari E. Mey.) brevioribus. (*Lah.*) J. lampocarpus var. *Spreng. N. Entd.* 2. 107. (*excl. syn. Ell.*) — Provincia Massachusets (E. Mey.), New-York (Jacquemont.), Terra Nova (Lapyl.). — Sepala subaequalia, lanceolato-oblonga, obtusa, planiuscula, dorso pallide sanguinea. Stamina 6, sepalis paulo breviora. Antherae flavidae, filamento duplo longiores. Ovarium conicum. Stylus elongatus. Stigmata 3. (Desc. secund. specimen E. Mey. in herb. reg. Berol.) Satis differt tam a J. lamprocarpo, quam a J. paradoxo, cujus habitum refert. (E. Mey.)

* J. MUEHLENBERGII *Spreng. Syst.* 2. 106. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 219. Culmo foliato foliisque lineari-compressis, nodosis; paniculae ramis divaricatis; floribus geminis, sessilibus; sepalis lanceolatis, obtusiusculis, capsula triquetra mucronata brevioribus. *Spreng.* Juncus no. 16. *Mühlenb.* (*teste Spreng.*) — Nova Caesaria.

41. J. RUDIS. Culmo erecto, tereti, foliato foliisque densissime et subtilissime papillulosis; foliis teretibus, septis transversis interstinctis, basi vaginantibus; anthela terminali, irregulariter fasciculato-ramosissima, cymosa, vagina duplici apice subulata inaequali suffulta; floribus geminis vel ternis, hexandris; lateralibus breviter pedicellatis; sepalis ovato-oblongis, mutatis, exterioribus paulo brevioribus; capsula . . . . — Brasilia meridionalis (St. Paulo.). Sellow legit. — Sepala dorso sanguineo-spadicea, lateribus pallida; exteriora dorso carinata. Antherae flavidae. Stylus brevis. Stigmata 3.

b) Stamina tria.

42. J. CANADENSIS *J. Gay in Laharpe, Junc.* 46. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 211. Culmo tereti, erecto, rigido, subbifolio; foliis teretibus; panicula composita; spicis 4-8-16-floris; sepalis lanceolato-linearibus, acutissimis; interioribus sublongioribus, capsula oblonga prismatica brevioribus; seminibus utrinque caudatis. (*Lah.*)

α) panicula sublaxa; spicis 10-15-floris, remotiusculis. (*Lah.*) J. echinatus *M. Kinn. in herb. reg. Berol.?* *)

---

*) Culmi pars superior teres, rigida, vagina foliifera instructa; folio incompleto, tereti?. Anthela terminalis, cymoso-paniculata, vagina foliifera? suffulta; ramis inaequalibus, subdichotomis; capitulis subrotundis, multifloris, sessilibus et pedunculatis, magnitudine pisi. Sepala ovato-

β) panicula coarctata; spicis 4-8-floris, appro: (*Lah.*)
— Canada, Sinus Hudsonis, Terra Nova. ♃ — Var. α lamprocarpo γ, var. β J. ustulato (J. fusco-atro) similis Ob seminum structuram J. maritimo affinior?

43. J. ULIGINOSUS *Roth. Mag. f. d. Bot.* 2. 16. *Ej* 1. 155. 2. 405. *Sibth. Oxon.* 115. *Smith. Brit.* 1. 380. *Sc* *Agrost.* 330. *t.* 7. *f.* 10. *Engl. Bot. t.* 801. *Smith. Eng* 2. 169. *Bicheno in Linn. Transact.* 12. 315. *Hook. Sc* *E. Mey. Junc.* 29 (*excl Gaud. et Requien* [*fide Laharpe.*]. *et Koch. Germ.* 2. 589. *Laharpe, Junc.* 47. *Roem. et Schu* 209. 1659. *Hook. Brit.* 162. *Kth. Berol.* 2. 280. (*v. v.*) filiformibus, foliatis, erectis, decumbentibus, radicantib fluitantibus, subcompressis; foliis subsetaceis, supra s canaliculatis; anthela terminali, subcymosa, depauperata dum prolifera; fasciculis capituliformibus, 4-16-floris, r floribus 3-6-andris; sepalis subaequalibus, lanceolatis, tri planiusculis, muticis, capsulam obovato-oblongam triang obtusam breviter mucronatam unilocularem subaequantib terioribus acutis; interioribus obtusis. J. bulbosus *Lin* *ed.* 1. 327. (*Conf. Ehrh. Beitr.* 3. 111.) *fide E. Mey.* J. latus γ *Huds. Angl.* 150. (*fide Smith.*) *Ehrh. Beitr.* 2. 7 *Roth.*) J. verticillatus *Pers. Synops.* 1. 384. J. st *Wohlleb. Hal. suppl.* 13. (*fide E. Mey.* *) J. fascicularis *S* *Bav. n.* 560. (*fide E. Mey.*) J. alpinus *Fries. Novit.* 3 *E. Mey.*) J. setaceus *Van Hall. App. n.* 12. *Ej. Synops. Belg.* 143. (*fide Ej. Fl. Belg.* 1. 288.) J. nodulosus *Fries.* 114. (*fide Wahlenb.*) J. triandrus *Vill. Cat.* 81. *c. ic.* (*Mey.*) J. viviparus *Relh. Cant. t.* 123. (*fide Smith.*) J. phyllus *Dufour in Ann. de scienc. nat.* 5. 88. *Roem. et Syst.* 7. 201. 1658. *Lois. Gall. ed.* 2. 261. *Endress in* *union. itin. jun.* 1831. **) J. lampocarpus β heterophyllus *Bot. Gall.* 1. 477. *Gaud. Helv.* 6. 352. J. supinus *Moench.* *n.* 296. *t.* 5. (1777.) *Roth. Germ. II.* 2. 409. *Cand.* 6 168 *Flor. Dan. t.* 1099. *Gaud. Agrost.* 2. 226. *Wahlenb.* 212. *Ej. Ups.* 115. *Fries. Novit. ed.* 2. 91. *Duby, Gall.*

---

lanceolata, acutato-subulatà, pallide viridia, apice sanguineo-sp exteriora carinato-navicularia, breviora; interiora planiuscula, oblonga triangulari acuminato-subrostrata pallide ferruginea 3-l paulo breviora. Stamina 3, sepalis dimidio breviora, exterioribu sita. Antherae apertae oblongae, flavidae, filamento dimidio bre Semina crebra, ob testam utrinque relaxatam et elongatam subl mia; nucleo cylindraceo-oblongo, fuscescente. (Descr. juxta sp Kinn. ex America boreali missum.)

*) Roth contra ad J. lamprocarpum ducit.

**) Est certe hexander et a J. uliginosi var. vivipara nullo distinguendus.

(excl. Moris.) *Reichenb. Germ.* 1. 94. *Koch. Synops.* 730. J. mutabilis β (*Moris. sect.* 8. *t.* 9. *f.* 3.) *et* γ (*Moris. l. c. f.* 4.) *Lam. Encycl.* 3. 270. (*fide E. Mey.*) J. subverticillatus *Wulf. in Jacq. Coll.* 3. 51. *Willd. Spec.* 2. 212. *Host. Gram.* 3. *t.* 88. *Bicheno in Linn. Trans.* 12. 322. *Hook. Scot.* 109. *Smith. Engl. Flor.* 2. 170. *Gaud. Flor. Helv.* 2. 555. *Wallr. Sched.* 146. J. fluitans *Lam. Encycl.* 3. 271. *Cand. Gall.* 3. 169. J. setifolius *Ehrh. Beitr.* 6. 83. (*Calam. n.* 86.) J. bulbosus var. repens *Flor. Dan. t.* 817. J. capitatus *Schkuhr. Handb.* 1. *t.* 98. *b.* (*test. Mert. et Koch.*) J. annuus *Krock. Sil.* 1. 566. (*test. Wimm. et Grab. Siles.* 1. 337.) J. ericetorum *Krock. l. c.* (*fide E. Mey.*) J. articulatus β fluitans *Wahlenb. Lapp. n.* 156. — In pascuis, humidis, inundatis, turfosis, arenosis totius Europae; in Terra Nova. (Lah.) ♃ — Roemer et Schultes (l. c.) subsequentes distinguunt varietates: β) supinam, caule humiliore, erectiusculo et decumbente, saepe viviparo, γ) subverticillatam, capitulis subquinquefloris, subverticillatis, et δ) fluitantem, caule fluitante, quas omnes Reichenbachius (l. c.) pro meris synonymis habet. Cel. Smith J. subverticillatum a J. uliginoso longe diversum credit, et J. supinum *Donn.* pro hujus varietate pygmaea sumit.

44. J. SUBTILIS *E. Mey. Luz.* 31. *Laharpe, Junc.* 47. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 208. Culmo debili, decumbente, geniculato; foliis setaceis; culmeis saepius vaginiformibus; axillis proliferis; floribus subbinis; sepalis oblongis, obtusis; interioribus longioribus; capsula . . . (*Lah.*) J. fluitans *Mich. Flor.* 1. 191. (*fide E. Mey.*) J. verticillatus (sphalmate, potius subverticillatus) *Pursh. Flor.* 1. 237. (*fide E. Mey., clo. Laharpe valde dubius.*) J. subverticillatus *Mühlenb. Gram.* 209. (*fide synon. Mich.*) *Torrey. Flor.* 1. 364. *Beck. Bot.* 373. (*in utroque excl. Willd. et Bich.*) — In uliginosis et rivulis Americae septentrionalis. (Canada to N. S.) ♃ — Culmus radicans foliaque capillacea. Ovarium prismatico-pyramidatum, in stylum attenuatum. (E. Mey.)

45. J. ACUMINATUS *Mich. Flor.* 1. 192. *Pursh. Flor.* 1. 237. *Ell. Bot.* 1. 409. *Torr. Flor.* 1. 363. *Laharpe, Junc.* 48. *Darlingt. Fl. Cestr.* 227. Culmo foliisque erectis, compressis; panicula decomposita, laxa; spicis 4-6-floris; sepalis aequalibus, lineari-lanceolatis, acutissimis, capsulam ellipsoideam obtuse trigonam subaequantibus. (*Lah.*) J. pallescens *Lam. Encycl.* 3. 268. (*excl. syn. Moris.*) *E. Mey. Junc.* 31.*) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 215. J. sylvaticus *Mühlenb. Cat.* 36. (*fide E. Mey.*) *Ej. Gram.* 206. (*fide Torrey.*) *Pursh. Flor.* 1. 237. *Nutt. Gen.* 1. 227. (*in omnibus excl. Willd. etc.*) — America borealis. (Circa Buenos-Ayres, Lam.) ♃ — An huc planta a Beyrichio in uligi-

*) Laharpe J. pallescentem Lam. cum? ad J. acuminatum ducit, E. Meyer contra absque ? cum hoc conjungit.

nosis Carolinae lecta et sub nomine Junci acuminati *Mic* characteribus his?: Culmi erecti, filiformes, foliati, la retes, 12-15-pollicares. Folia tereti-subulata, articul vaginantia. Anthela cymosa vel paniculata, simpliciter Flores gemini vel terni, rarius solitarii, triandri. Sepal lanceolata, acutata, subaequalia, stramineo-flavida. *A* flavae. Capsula ovato-oblonga, triangularis, apicata, u ris, trivalvis, fuscescens, calycem fere duplo superans.

46. J. LESCHENAULTII *J. Gay in Laharpe, Junc.* 49 *et Schult. Syst.* 7. 212. Culmo adscendente foliisque c sis; panicula simplici, divaricata; spicis 6-8-floris, pau palis vix aequalibus, lanceolatis, acutis; interioribus su ribus, capsula subpyramidata triquetra brevioribus. (*L* Montes Nelly-Gerry. (India orient.) ⊙? — J. lamproc finis et tantum sepalis acutis staminibusque 3 distinctu

47. J. SINENSIS *J. Gay in Laharpe, Junc.* 49. *Roem. e Syst.* 7. 212. Culmo foliisque erectis, compressis; erecta, decomposita, laxa; spicis 3-6-floris, crebris; sep ceolato-linearibus, acutis; exterioribus subbrevioribus, oblongo-pyramidata triquetra brevioribus. (*Lah.*) — Ch ponia. ⊙ — Junco Leschenaultii affinis, refert etiam partibus J. bufonium, praeter inflorescentiam. (Lah.)

48. J. CONCINNUS *Don. Prod. Flor. Nep.* 44. *1 Junc.* 50. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 213. Culmo tereti phyllo, striato; foliis teretibus, articulatis; fasciculo te multifloro; involucro polyphyllo, brevi, scarioso; periar liolis lanceolatis, obtusis, coloratis; capsula triquetra, styl gato coronata. *Don.* — In regione alpina Gossainthan jugo Himalayae Nepaliae. ♃ — Junco Leschenaultii, ut affinis, in quo tamen culmi foliaque teretia et calyx A J. Wallichiano differt: calyce obtuso, colorato, capsul elongato terminata et statura humiliore. (Lah.)

49. J. SELLOWIANUS. Culmis caespitosis, erectis, teretibus (?), striatis; foliis strictis, teretibus, septis trar interstinctis; anthela terminali, paniculato-ramosa, invol fasciculis sessilibus et longe pedunculatis, pauci-(3-9-) floribus triandris; sepalis subaequalibus, acutato-muc subaequalibus, capsulam obovatam apicatam trigonam u larem subaequantibus; stylo perbrevi; staminibus calyc dio brevioribus. J. pallescens *Schlechtend. in herb. reg.* (*nec Lam.*) — Brasilia meridionalis. (Sellow legit.) ♃? — 15-21-pollicaris. Sepala dorso, praesertim apicem versu guineo-spadicea. Capsula fusco-straminea.

50. J. OXYCARPUS *E. Mey. in Drègei Coll. plant.* Culmis erectis, foliatis, teretibus, laevibus (?); foliis ter articulatis, culmo brevioribus; anthela terminali, ramosa, c involucrata; fasciculis multifloris, hemisphaericis, sessili pedunculatis; sepalis ovato-lanceolatis, acutato-subulatis,

llide sanguineo-spadiceis; interioribus paulo minoribus, capsulam oblongam triangularem acuminato-rostratam unilocularem adiceam aequantibus; staminibus tribus, calyce $\frac{1}{3}$ brevioribus. uci nova species (nec J. punctorius *Thunb.*) *E. Mey. in herb. g. Berol.* (*specim. Bergius legit.*) — Cap. b. spei. (Bergius, ge.) ♃ — Planta 28-30-pollicaris. Capsula magnitudine pisi joris. Stylus ovario dimidio brevior. Stigmata 3, elongata. ntherae lineari-oblongae, muticae, flavidae.

51. J. MULTICEPS *Kunze in Poepp. Coll. pl. Chil. II. n.* 50. (*mina minora.*) Caespitosus; culmis erectis, foliatis, laevibus; foliis teretibus, articulatis; anthela terminali, depauperata, involucrata; capitulis subglobosis, sessilibus et pedunculatis, multifloris; floribus triandris; sepalis ovato-lanceolatis, acutato-mucronatis; exterioribus paulo longioribus, capsulam oblongam triangularem apicatam unilocularem aequantibus, apice parum atis; stylo perbrevi; staminibus calyce dimidio brevioribus. — Talcahuano Chilensium. ♃ — Planta 5-6-pedalis, habitu fere J. uliginosi. Capitula magnitudine pisi, carie parum rupta. Sepala dorso, praesertim apicem versus, sanguineo-spadicea. (Descr. secundum specimina Poepp. in herb. reg. Berol.)

52. J. PRISMATOCARPUS *Brown. Prod.* 259. *Sieb. herb. Holl. n.* 431. (*v. s.*) *E. Mey. Synops.* 38. *Laharpe, Junc.* 1. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 213. Culmis erectis, foliatis, compressis; foliis ancipitibus, obsolete nodosis; anthela terminali, osa, ramosa, effusa, folio duplici brevi suffulta; capitulis multifloris *), semiglobosis, sessilibus et pedunculatis; sepalis inaequalibus, lanceolatis, acutato-subulatis; exterioribus navicularibus; staminibus 3, calyce dimidio brevioribus; capsula oblongo-pyramidata, triangulari, acuto-mucronata, membranacea, uniloculari, calycem superante. — Nova Hollandia, prope Portum Jacksonii. — Sepala dorso pallide sanguineo-castanea. Antherae lineares, flavidae, longitudine filamenti. Semina subfusiformi-oblonga. (Descr. juxta specim. Sieb.)

53. J. ENSIFOLIUS *Wikström in Act. Holm.* 1823. *II. p.* 1. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 244. 1663. *E. Mey. in Linnaea* 3. 373. Caule ancipite; foliis ensiformibus, subnodulosis; floribus capitatis, triandris; perianthii laciniis subaequalibus, acuminatis, capsulam triquetro-obovatam obtusam subaequantibus. *E. Mey.*

α) major; caule flexuoso; capitulis geminis, altero pedunculato. *E. Mey.* J. iridifolius *Willd. herb. n.* 6894.

β) minor; caule stricto; capitulo solitario, sessili. *E. Mey.*

— Unalaschca. — Specimina var. α habitu quodammodo accedunt ad Juncum Rostkovii, var. β ad J. falcatum et J. castaneum. (E. Mey.) Vidi in specimine a cel. de Chamissone in Unalaschca

*) Spicae 8-12-florae. (Lab.)

lecta cumque J. iridifolio *Willd. herb. n.* 6894. plane c ut sequitur: Culmus erectus, subpedalis, compress foliatus. Folia lateribus compresso-ancipita, vertic linearia, acutato-subulata, fistulosa, septis transversis tis instructa. Capitula in apice culmi duo, altero ses breviter pedunculato, subglobosa. Sepala lanceolata, nervia, dorso sanguineo-castanea; exteriora paulo long tato-mucronata. Stamina 3 (interdum 4, uno effet dimidio breviora. Antherae oblongae, acuto-subapicat Ovarium oblongum, triangulare. Stylus brevis. S elongata. An recte huc collocata? Sprengel (Syst. ensifolium *Wikstr.* cum J. xiphioide conjungit.

54. J. WALLICHIANUS *Laharpe, Junc.* 51. *Roem. Syst.* 7. 213. Culmo erecto, rigido foliisque teretibu subsimplici, laxa; spicis 4-8-floris; sepalis lineari-l acutissimis; interioribus subbrevioribus, capsula ob quetra paulo brevioribus. (*Lah.*) — Nepalia. ♃? — lamprocarpi var. pallescentis; structura florum J. sine aeque ac a J. Leschenaultii praesertim culmis foliisqu culis, capsula pallida, minus acuminata diversus. (Lal

55. J. DENSIFLORUS *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1 *Mey. Junc.* 33. *Ej. Luz.* 29. (*in utroque excl. planta ab Haenkio lecta.**)) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 218. (*e E. Mey. in Linnaea* 3. 369. (*excl. synon. omnib., praet. Kth.***)) Culmo foliato, erecto foliisque teretibus, anthela terminali, cymosa, ramosa, contracta, involu merulis sessilibus; floribus triandris; sepalis ovato-l acutato-subulatis, dorso sanguineo-spadiceis, exteriori brevioribus; capsula obovata, trigona, acuminata, unilo lyce breviore; staminibus sepalis dimidio brevioribus. nus *Willd. herb. n.* 6859. (*fide Schlechtend. patr.*) phalus β *Laharpe, Junc.* 52. — In ripa fluminis Atal siones del Alto Orinoco.). ♃ — Ovarium 1-loculare tis 3, parietalibus. J. densiflorum *Humb. et Kth.* a phalo suo spicis valde approximatis et culmis crassio ferre dicit Laharpe.

56. J. MICRANTHUS *Schrad. in E. Mey. Luz.* 31 *et Schult. Syst.* 7. 218.***) Culmis erectis, rigidis,

---

*) Laharpe (Junc. 52.) et E. Meyer ipse (in Linnaea 3. 3 siflorum *E. Mey. Junc.* 33. *Ej. Luz.* 29. excludunt. Conf. J. D

**) Cel. E. Meyer sub J. densifloro *Humb. et Kth.* conjun J. polycephalum *Lah.* et J. micranthum *Schrad.*, monens non flori loco polycephali retinendum esse, cum J. polycephalus rumque ad J. macrostemonem spectet et nomen polycephali p errorum fons perennis extitisset. (Roem. et Schult. l. c. 1660.)

***) Laharpe ad J. polycephalum var. α ducit.

laevibus; foliis teretibus *), nodosis **); anthela termimosa, ramosa, vagina duplici suffulta; capitulis multiflo-globosis, sessilibus et pedunculatis; sepalis lanceolatis, -subulatis; exterioribus navicularibus, longioribus, capelliptico-oblongam acuminato-rostratam triangularem uniem superantibus ***); staminibus 3, calyce $\frac{1}{3}$ brevioribus; s filamento triplo brevioribus. J. densiflorus e Brasilia nali *Schlechtend. in herb. reg. Berol.* (*v. s.*) J. polyce- β *Link. Hort. Berol.* 2. 346. (*qui laudat Laharpe et J. rum Humb. et Kth.* ****)) J. densiflorus ab ill. de Martius rincia Minas Geraës lectus *Roem. et Schult. Syst.* 7. 218.†) silia meridionalis. — Planta $3\frac{1}{2}$-4-pedalis. Rhizoma re- Culmi inferne vaginis testaceo-fuscis obtecti, superne Sepala dorso stramineo-fuscescentia. Antherae apertae flavidae. Capsula pallide castanea. Semina subfusilonga, fuscescentia, utrinque apicata; testa humectata laxata. (Descr. juxta specimina herb. reg. Berol.) Dif- J. densifloro *Humb. et Kth.* sepalis exterioribus longiori-Suppetunt specimina alia graciliora et minora (21-22-poli), rhizomate repente, robusto; sepalis dorso sanguineo-cis, exterioribus vix longioribus; capsulis ovato-ellipticis, ularibus, attenuato-rostratis, pallide castaneis, sepala paulo ntibus.

57. J. ECHINATUS *Elliott. Bot.* 1. 410. (*excl. Mühlenb.*) *in herb. reg. Berol.* (*v. s.*) Culmo foliato, erecto foliisque bus, articulatis; anthela terminali, cymosa, ramosa, diffusa, ta; capitulis sessilibus et longe pedunculatis, globosis, ris; floribus triandris; sepalis lanceolatis, acutato-subuo viridulis; interioribus brevioribus et angustioribus; bus calyce dimidio brevioribus; capsula oblonga, triangule attenuato-rostrata, stramineo-flavida, uniloculari, calyperante. J. polycephalus β tenuifolius *Mich. Flor.* 1. *rsh. Flor.* 1. 237. (*fide Ell.*) — Carolina et Georgia. — J. paradoxo et J. scirpoidi. Huc forsan quoque Juncus phalus α *Mich. Flor.* 1. 192. *ex parte et Laharpe, Junc. cl. Schrad.*), qui, Laharpio observante, a J. macrostemone,

---

*) Culmus foliaque subcompressa. Schrad.

**) Folia subenodulosa. E. Mey.

***) Capsula calycem aequante. Schrad.

****) J. polycephalum β *Laharpe* (J. densiflorum *Humb. et Kth.*) habemus a Sello e Brasilia missum, panicula magis composita. Link. l. c.

†) Specimina brasiliensia a clo. de Martius in Provincia Minas Ge-ta perfecte triandra, et ab ipso E. Meyero pro densifloro habita, t a descriptione Kunthiana: culmis 3-4-pedalibus; foliis inferiori-pedalibus, supremis 2-5-pollicaribus; involucro diphyllo; corymbo capitulis sessilibus pedicellatisque; sepalis exterioribus $1\frac{1}{2}$ lin., ibus pallidioribus, 1 lin. longis. (Roem. et Schult. l. c.)

quocum plerumque confusus, differt: calyce inaequa bus styloque brevioribus. Laharpe tamen in J. poly sepala interiora longiora dicit, quae in planta nostra nora. Quid J. polycephalus *γ Lah.* (J. crassifolius . panicula valde elongata, decomposita, spicis virescen

58. J. SCIRPOIDES *Lam. Encycl.* 3. 267. *E. M naea* 3. 370. *in adnot.* Culmis erectis, teretibus foliis teretibus, nodosis; anthela terminali, subsimp mosa, folio duplici brevi suffulta; capitulis multiflo bosis, sessilibus vel pedunculatis; sepalis lanceolat mucronatis; exterioribus navicularibus, paulo longio minibus 3, elongatis; antheris exsertis; stylo praelon oblonga, triangulari, attenuato-rostrata, uniloculari, perante. J. macrostemon *J. Gay in Laharpe, Junc. et Schult. Syst.* 7. 216. 1660.

α) foliis crassioribus; capitulis pluribus. *Lah.* phalos *β Mich. Flor.* 1. 192. (*plerumque ad h spectat.*) J. polycephalos *α E. Mey. Junc.* 3 natus *Willd. herb. no.* 6858. (*v. s.*) *Mühlenb. Descr.* 207. (*fide E. Mey.*) J. polycephalus (*specimen juvenile.* *))

β) foliis tenuibus; capitulis paucis. *Lah.* J. pol *Mich. l. c.* (*saepius ad J. polycephalum specti* lycephalos *β E. Mey. Junc.* 33. J. nodosus *β* lus *Pers. Syn.* 1. 384.

— America septentrionalis (a Pennsylvania ad Caroli Nova. ♃ — Sepala dorso viridia. Antherae apertae longae, flavidae, filamento quadruplo longiores. Caps apice pyramidato-attenuata, stylo persistente rostrata, flavida, hyalino-membranacea, unilocularis, trivalvis; v medio seminifero instructae. Semina crebra, cylindr ga, utrinque acuto-apicata, pallide fusca; testa hum relaxata. (Descr. juxta specim. a Jacquemontio in lect.) Hucusque cum J. polycephalo confusus, sed cal tura, staminibus styloque satis diversus. (Lah.) S polycephali et J. macrostemonis difficilia extricatu, cu tum Michaux, sed etiam Pursh (Flor. 1. 237.), Ellic 410.), Torrey (Flor. 1. 364.) et Bigelow (Bost. 84.) confundisse videantur. (Schult. fil.)

59. J. FRATERNUS. Culmo foliato, erecto; f tibus, articulatis; anthela terminali, cymosa, ramos crata; fasciculis semiglobosis, sessilibus et peduncul floris; floribus triandris; sepalis lanceolatis, acutato dorso viridulis, capsulam oblongam triangularem acut

---

*) Stylus longissimus. Stamina nunc sepalorum longitu triplo breviora.

ieo-fuscescentem unilocularem superantibus; interioribus ibus; staminibus calyce duplo brevioribus; stylo perbrevi. erica borealis, prope Boston. (Boott misit.) — An a J. ro sat distinctus?

l. J. PARADOXUS *E. Mey. Junc.* 30. *Laharpe, Junc.* 53. *et Schult. Syst.* 7. 211. Foliis caulinis tereti-compressis, sis, strictis; anthela capitulis paucifloris supradecompo-erianthii laciniis lanceolato-acuminatis; exterioribus lon-s, capsulam triquetro-ovatam acutam mucronatam sub-ilarem non aequantibus; staminibus 3, perianthio vix ibus; antheris minutis. E. Mey.*) J. polycephalus *Ell.* . 409. (*fide E. Mey.***)) — Carolina, Georgia, Pennsyl-♃ — E longinquo simillimus J. lamprocarpo, cujus aeque obnoxius. Ab J. acutifloro, praeter formam cap-tiam sepalis exterioribus longioribus differt. (E. Mey.) scenti affinis. (Roem. et Schult.) E. Meyer huc ducit J. sylvaticum *Pursh. Flor.* 1. 257.

l. J. VALVATUS *Link in Schrad. Journ.* 1799. II. 4. *p.* *Willd. herb. n.* 6863. (*v. s.*) *E. Mey. Junc.* 32. *Laharpe,* 60. Culmis adscendentibus, foliatis; foliis teretibus, ob-nodosis; capitulis subglobosis, in apice culmi nunc soli-, nunc subquaternis, subumbellatis, folio duplici suffultis; essili; reliquis longissime et inaequaliter pedunculatis; se-lanceolatis, acuminatis; exterioribus paulo longioribus***), ato-navicularibus; staminibus 3, calyce dimidio brevioribus; ris linearibus; ovario oblongo, triquetro, in stylum lon-gum attenuato, uniloculari. J. echinuloides *Brot. Lus.* 1. ****) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 214. — Lusitania, in du-subhumidis, ad fossulas lutosas. ♃ — Sepala exteriora apice spadicea; interiora planiuscula, pallide spadicea. sepalis exterioribus opposita. Antherae flavidae, fila-breviores. Affinis J. scirpoidi et punctorio. Junci Rost-r. minori non absimilis. (E. Mey.)

62. J. PYGMAEUS *Thuill. Flore Paris.* 1. 178. *Pers. Sy-* 1. 384. *Cand. Gall.* 3. 168. *E. Mey. Junc.* 37. *Laharpe,* 63. *Duby, Bot. Gall.* 1. 476. *Flor. Dan. t.* 1871. (*fide Fries.* *ed.* 2. 92.) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 223. 1660. Culmis s setaceis, teretibus, foliatis; foliis capillaceis, teneribus,

---

Culmus subadscendens, ut folia tereti-compressus. Panicula sub-compositave, laxa. Spicae 4-10-florae, sparsae. Sepala exteriora longiora, capsulam pyramidato-oblongam vix attenuatam subaequan-ab.)

A planta Meyeri differre videtur capitulis globosis, sepalis sub-ngis, capsula acuta brevioribus.

Sepala exteriora breviora. (E. Mey.)

Ex descriptione uberiore a Brotero data omnino idem videtur ac atus. (Roem. et Schult.)

teretibus, septis transversis valde remotis distinctis; a minali, depauperata, folio longiusculo suffulta; fascic (3-9-)floris, in apice culmi solitariis, geminis-quater uno sessili, reliquis longe pedunculatis; sepalis sub lanceolatis, acutatis; exterioribus navicularibus, capsul gam acutam triangularem unilocularem hyalino-mem paulo superantibus; staminibus 3, calyce fere dimidi bus. J. mutabilis *α Lam. Encycl.* 3. 270. (*fide Can* nus *Dubois, Orl.* 290. (*teste Cand.*) — Gallia (Luteti num, Monspessulanus, caet.), Hispania, Graecia (Ins Holsatia (Nolte). ⊙ — Planta annua, 2-3-pollicaris. gidi, purpurascentes. Folia basi vaginata, fistulosa, s versis valde remotis intercepta. Sepala, praesertim pallide purpurascentia. Antherae lineares, flavidae, fil midio breviores. Capsulae valvae nervo medio seminife tae. Semina minutissima, tereti-elliptica, acuta, brevi lata, fusca; testa humectata haud relaxata. (Descr. ju mina Lutetiana.) Vix cum J. capitato confundend sepala inaequalia et capsula turbinata (Lah.); ab differre mihi videtur. Laharpe huc ducit cum ? J. fa *E. Mey.*, et Reichenbach sine ? J. triandrum *Gouan.*

* J. BICEPHALUS *Viv. Flor. Cors. p.* 5. *Laharpe Roem. et Schult. Syst.* 7. 224. 1661. *Duby, Bot. Gal* Culmo adscendente, folioso; foliis lineari-filiformibus terminali alteroque laterali; sepalis omnibus lineari-l nervosis, aequalibus, in cylindrum conniventibus. (*Viv* sica. — Culmus foliosus, abbreviatus. Folia lineari Flores capitati, capitulo sessili pedunculatisque. C draceus, strictus; sepalis multinervibus, aequalibus, a sula acuminata longioribus. (Bertol.) Juncus pygmaeus?

5. Culmi nudi vel foliati; foliis planis vel canali

a) Flores aggregato-capitati.

α) Stamina sex.

63. J. CAPENSIS *Thunb. Prod.* 66. *Ej. Flor. Ca Willd. Spec.* 2. 210. *E. Mey. Junc.* 48. *Id. in Linnae* Scapo anguloso; foliis canaliculatis planisve; anthela e rianthii laciniis exterioribus acuminatis, interioribus br acutis, capsulam ovatam mucronatam longe superan *Mey.*

α) latifolius; anthela capitulis densifloris supradec *E. Mey. l. c.* J. capensis *Thunb. Prod.* 66. S

---

*) Culmo adscendente, tereti, laevi; foliis lineari-filiformil naliculatis; floribus capitatis; capitulis 2, uno terminali, alte bracteis scariosis minimis stipatis; perigonii segmentis sul acuminatis, capsulam oblongo-prismaticam acutam superantibus

Entd. 2. 106. *Laharpe*, *Junc.* 55. *) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 242. 1662. J. lomatophyllus *Spreng. N. Entd.* 2. 108.

β) minimus; pollicaris. *Laharpe*, *Junc.* 55. *E. Mey. in Linnaea* 7. 129. J. cephalotes *Spreng. l. c.* 106.

γ) angustifolius; scapo teretiusculo; anthela capitulis pauci-floris composita. *E. Mey. l. c.* 49. (*var.* β.) J. cephalotes *Thunb. Prod.* 66. *Ej. Cap.* 1. 337. *Willd. Spec.* 2. 216. *Laharpe*, *Junc.* 54. **) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 241. 1662. J. cymosus *Lam. Encycl.* 3. 267. (J. multiflorus *Retz. Scand. edit.* 2., *teste Agardho.*)?

δ) scapo foliisque elongatis anthelaque flaccidis. *E. Mey. Luz.* 34. (*var.* γ.) J. capensis *Spreng. l. c.* 106. J. cephalotes β *Steud. in Roem. et Schult. Syst.* 7. 241.

... bonae spei.

... J. GRAMINIFOLIUS *E. Mey. in Rel. Haenk.* 2. 144. ... *et Schult. Syst.* 7. 225. 1661. *E. Mey. in Linnaea* 3. ... Caule ramoso, diffuso; foliis planis, flaccidis, enerviis; ... decomposita; perianthii laciniis subaequalibus, lanceolato-...natis, capsula triquetro-elliptica mucronata subuniloculari ...oribus. *E. Mey.* Cephaloxys graminifolia *Nees ab Esenb.* ... *ined.* J. rivularis *Poepp. in Coll. pl. Chil. I. n.* 114 *et* ... 48 (90). — Peruvia, Chili. (Chamisso, Meyen, Isid. Gay.) ? — Culmi foliati (in speciminibus a cel. Isid. Gayo missis basi ...ntes, flaccidi, diffusi, plurifoliati, pedales et longiores [J. ri-...is *Poepp*].) Folia graminea, striato-nervosa, plana. Anthela ...lis, ramosa, cymosa, foliis tribus brevibus inaequalibus ...crata. Fasciculi 5-7-flori, sessiles et pedunculati, saepe 2-3 falciformibus aucti. Sepala subaequalia, lanceolata, viridia; exteriora navicularia, acutato-mucronata; interiora ...cula, acutata. Stamina 6, sepalis $\frac{1}{3}$ breviora. Antherae ... lineares, flavidae, filamento dimidio breviores. Stylus ...spicuus. Capsula oblonga, acuminato-mucronata, trigona, ...mineo-fuscescens, tenuiter membranacea, unilocularis, caly-... paulo superans. Semina creberrima, elliptica, apice apicata, ... brevissime funiculata, laete fusca; testa humectata haud ...laxata. (Descr. juxta plantam Meyenianam, quae fide herb. reg. ...rol. certe eadem ac Meyeriana.) Non haesitarem J. gramini-...lium et J. cyperoidem Lah. conjungere, nisi ille esset hexan-...rus, hic vero triandrus diceretur. (E. Mey. in Linn.) Junco

*) Culmo erecto, nudo; foliis planis, latis; panicula subsimplici, ...rymbosa; spicis 10-15-floris; perigonii foliolis inaequalibus, lanceola-...s; exterioribus brevioribus, aristatis; interioribus obtusiusculis, capsula ...lipsoidea mucronata vix longioribus; staminibus senis. *Laharpe.*

**) Culmo erecto, nudo; foliis filiformibus, canaliculatis; panicula ...composita, laxa; spicis 8-10-floris; perigonii foliolis subaequalibus; in-...rioribus obtusis, fere brevioribus; exterioribus aristatis, capsulam glo-...so-triquetram rostratam vix superantibus; staminibus senis. *Laharpe.*

repenti Mich. adeo similis, ut pro eodem habuerim, specimina plura perfectioraque vidisse contigit. (E. M A J. repente (Cephaloxide *Desv.*) longissime diversus florum et capsularum*); formis quibusdam J. capensis

65. J. RUPESTRIS. Culmis caespitosis, erectis rigidis, basi foliatis; foliis filiformi-linearibus, planis 3-5-floris, in apice culmi 3-4, uno sessili, reliquis lon culatis, ex his uno alterove prolifero; floribus hexandr subaequalibus, ovato-oblongis; exterioribus acutatis bus apice rotundatis, muticis, capsulam immaturam oblongam acutam paulo superantibus. — Africa aust rupestribus. (Drège n. 2471.) ⊙ — Sepala dorso vi ribus pallide spadicea. Antherae flavidae. Stylus Capsula pallide fuscescens.

β) Stamina tria.

66. J. PLANIFOLIUS *Brown. Prod.* 259. *Sieb. l Holl. n.* 428. *E. Mey. Junc.* 36. *Laharpe, Junc.* 55. *Schult. Syst.* 7. 221. 1660. *E. Mey. in Linnaea* 3. mo nudo; foliis radicalibus planis, linearibus; cyma composita et decomposita; floribus capitatis, triandris triquetris, mucronatis, basi trilocularibus, perianthiu vix aequantibus; involucro communi subdiphyllo, plan Insula van Diemen (Nova Hollandia). (Brown, Guiche Gaudich.) et Chili **) (E. Mey.). ♃ — Culmi compre basi foliati. Folia graminea, plana. Capitula 6-8-flo Sepala ovato-oblonga, dorso castaneo-fusca; exteriora viora, acutato-mucronata, navicularia; interiora acuta mina 3, fere longitudine sepalorum. Antherae apertae flavidae, filamento triplo breviores. Capsula subrot gona, acuto-mucronata, castaneo-fusca, nitida, inferne ris, loculicido-trivalvis, calycem paulo superans. Semi minuta, oblique elliptica, obtusa, fusca; testa humect relaxata. (Descr. juxta specimen Sieb.) Laharpe du guit varietates: α) panicula composita, foliis praelon panicula simplici, foliis abbreviatis.

67. J. DREGEANUS. Culmis caespitosis, basi folia que filiformibus, his complanato-planis; capitulis ter ternis, subglobosis, lateralibus pedunculatis, intermedi

*) Cel. Nees ab Esenbeck in herbario amic. Meyeni notav loxydem suam a Junco bene distinctam esse omni habitu, cap culari, perianthio herbaceo, stigmatibus longioribus, angustis, gramineo, nodoso, capitulis anthelae e bracteolis florum singu cratis, caet.

**) Chamisso legit.

***) Sepala aequalia, oblonga, capsulam ovoideam aequantis mucronata, interiora obtusiuscula. (Laharpe.)

folio duplici florali, altero elongato, suffultis; floribus triandris?; sepalis ovato-oblongis; exterioribus acutato-mucronatis; interioribus brevioribus, acutis, capsulam obovatam obtusam apicatam trigonam trilocularem aequantibus. — Ora orientalis Africae australis, inter Coloniam et Port Natal. (Drège.) — Calyces et capsulae olivaceo-straminea. Semina subrotunda; testa humectata haud relaxata.

68. J. ARISTULATUS *Mich. Flor.* 1. 192. *E. Mey. Junc.* 34. *Ej. Lux.* 32. *Laharpe, Junc.* 58. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 219. Culmo erecto, compresso, foliato, basi bulboso; foliis subplanis, lineatis; panicula simplici vel supradecomposita; spicis 5-floris; perigonii foliolis oblongis; exterioribus aristatis, paulo brevioribus; interioribus obtusis, capsulam globosam aequantibus; staminibus ternis; antheris rubris. *Lah.* J. aristatus *Pers. Syn.* 1. 385. *Pursh. Flor.* 1. 237. *Ell. Bot.* 1. 408. *Nutt. Gen.* 1. 227.

α) panicula supradecomposita, pyramidali; culmo erecto. J. aristulatus *E. Mey. Junc.* 35. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 219. J. biflorus *Ell. Bot.* 1. 407? (*Lah.*) *E. Mey. Junc.* 34? *Roem. et Schult. Syst.* 7. 219? J. triglumis *Walt. Carol.* 124. (*fide Ell.*) J. bulbosus *Florul. Cestr.* 43, *nec Linn.*

β) panicula subsimplici; culmo flaccido, subnutante. *Lah.* J. marginatus *Rostk. Junc.* 38. *t.* 2. *f.* 3. *Pursh. Flor.* 1. 236. *Mühlenb. Descr.* 202. *Nutt. Gen.* 1. 227. *E. Mey. Junc.* 35. *Torr. Flor.* 1. 362. *) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 220. *Beck. Bot.* 372. Luzula juncoides *Poir. Enc. suppl.* 3. 532. Luzula angustifolia *Poir. Encycl. suppl.* 3. 530?

γ) panicula 2-4-stachya; floribus majoribus. *Lah.*

δ?) odoratus; culmo elato, subtereti, folioso; panicula valde ramosa. *Torr. Flor.* 1. 362. (*var.* β.)

— America borealis (Nova Eboarac., Massuchusets, Pennsylvania, Nova Caesaria, Carolina, Georgia), Brasilia meridionalis (Sellow.). ♃ — Culmus erectus, foliatus. Folia anguste graminea, plana. Anthela terminalis, cymosa, ramosa. Fasciculi fructiferi hemisphaerici, sessiles vel pedunculati. Sepala ovato-oblonga, dorso fuscescentia; exteriora paulo breviora, acutato-mucronata, navicularia; interiora acutiuscula, planiuscula, capsulam vix aequantia. Stamina 3, sepalis paulo breviora. Antherae apertae atropurpureae, filamento quadruplo breviores. Capsula subobovato-elliptica, apice rotundata, subretusa, breviter apicata, trigona, castaneo-fusca, trilocularis, loculicido-trivalvis Semina creberrima, minuta, oblique elliptica, apicata, fusca; testa humectata parum relaxata, praesertim apicem versus. (Descr. juxta specimen Torreyanum J. marginati, a cel.

---

*) Torrey item J. marginatum et J. aristulatum conjungit.

J. E. Gray mecum communic.) Suppetunt (in herb. reg. Ber cimina brasiliensia boreali-americanis, praesertim iis a B in Carolinae graminosis lectis simillima, nisi robustiora. tura florum et capsularum eadem. Seminum humectatoru magis relaxata. — Conf. J. bulboso.

69. J. REPENS *Mich. Flor.* 1. 191. *Pursh. Flor. Ell. Bot.* 1. 409. *Mühlenb. Gram.* 203. *Laharpe, Junc.* 57 *et Schult. Syst.* 7. 224. (*v. s.*) Culmis repentibus, ramo dis radicantibus; ramis ramulisque fasciculato-congesti tis; foliis linearibus, planis; fasciculis pluri-(8-10-)f apice ramulorum 1-5, sessilibus et pedunculatis, anthela depauperatam referentibus; floribus elongatis, triandris; acutato-subulatis; exterioribus lanceolatis, naviculari-ca interioribus duplo longioribus, linearibus, planis, subaci mibus, capsulam angustam trisulcatam trigonam torulos ticam trilocularem superantibus. Cephaloxys flabellata I *in Journ. de bot.* 1. 324. *t.* 11. *Roem. et Schult. Mant.* 2. Georgia, Carolina, supra solum uliginosum submersum et natans. ♃ — Sepala valde inaequalia, basi connata viridia; exteriora lanceolata, acutato-subulata, naviculari-c parum inaequalia; interiora duplo longiora, valde elon nearia, acutato-subulata, planiuscula, subacinaciformia. 3, sepalis exterioribus dimidio breviora. Antherae ape nutae, oblongo-lineares, acutae, albidae, filamento ten capillari multo breviores. Capsula angusta, linearis, tri trigona, torulosa, obtusa, mutica, membranacea, fuscesc palis interioribus $\frac{1}{3}$ brevior, complete trilocularis, loculi hiscens, septis centro connatis et ita permanentibus, sic tifraga i. e. valvae a dissepimentis a basi ad apicem ad medium Lah.) arcte conjunctis dissolutae evadunt. biseriata, elliptica, utrinque acuta, fusca; testa humectat relaxata. Cel. Endlicher Cephaloxydem *Desv.* ut section tiam generis Junci distinguit charactere subsequente: (trilocularis, septifraga, septis placentiferis paulo altius j columellam trialatam mentientibus.

70. J. CYPEROIDES *Laharpe, Junc.* 57. *Roem. et Syst.* 7. 224. Culmo erecto, compresso; foliis planis, s vosis, culmeis 3-5; panicula composita, erecta, sublaxa; 6-10-floris; perigonii foliolis aequalibus, lineari-lanceolati tis, capsula subpyramidata triquetra brevioribus; stan ternis. *Lah.* — America meridionalis. ⊙ — J. repenti, b et sinensi affinis. (Lah.)

71. J. CAPITATUS *Weigelt. Obs.* 28. (1772.) *Willd.* 2. 209. (*excl. syn. nonnull.*) *Wahlenb. Suec.* 216. *Hook.* 106. *E. Mey. Junc.* 36. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 584. *Helv.* 2. 219. *Savi, Bot. Etr.* 2. 69. *Laharpe, Junc.* 56. *Dan. t.* 1690. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 222. 1660. *Koc nops.* 729. *Kth. Berol.* 2. 280. Culmis erectis, filifor

compressiusculis, ima basi foliatis; foliis setaceis, basi canaliculatis; capitulis 4-10-floris, terminalibus, solitariis — ternis, uno sessili, reliquis pedunculatis; floribus triandris; sepalis oblongo-lanceolatis, uninerviis; interioribus brevioribus, acutissimis; exterioribus carinatis, acuminato-subulatis, capsulam subgloboso-ellipticam triangularem obtusam breviter mucronatam superantibus. J. ericetorum *Poll. Palat.* 1. 351. (1776.) *Cand. Gall.* 3. 164. *Duby*, *Gall.* 1. 475. J. gracilis *Roth. Germ.* 2. 402. J. triandrus *Gouan. Monsp.* 25. (*fide Cand.*) J. ericetorum β capitatus *Gmel. Bad.* 2. 72. J. tenellus *Geuns, Belg.* 25. J. mutabilis *Cav. Ic.* 3. *t.* 296. *f.* 2. *excl. syn.* (*fide Cand.*) J. mutabilis β *Lam. Encycl.* 3. 270. (*fide E. Mey.*) J. supinus *Bicheno in Linn. Transact.* 12. 317. (*excl. synon., praeter Weigelt. et ? Symon.*) Schoenus ferrugineus *Krock. Sil.* 1. 57. (*test. E. Mey.*, *Mert. et Koch.*) Schoenus minimus *Forst. in Symon's Synops.* 197. (*fide Bich.*) — In siccis arenosis Europae, a Britannia ad Lusitaniam, in Germania, Gallia, Helvetia, Italia, Africa boreali, Graecia, Volhynia, Lithuania. ⊙ — Variat numero staminum (3 vel 6) et stigmatum.

b) Flores in pedicello solitarii.

(Omnes hexandri, excepto J. plebejo.)

72. J. SQUARROSUS *Linn. Spec.* 465. (*Loes. Bor. t.* 29.) *Ej. Mant.* 368. *Flor. Dan. t.* 430. *Willd. Spec.* 2. 209. *Smith. Brit.* 1. 378. *Engl. Bot. t.* 933. *Bicheno in Linn. Trans.* 12. 306. *Cand. Gall.* 3. 165. *Hook. Scot.* 105. *E. Mey. Junc.* 48. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 580. *Wahlenb. Suec.* 214. (*Mühlenb. Cat.* 36? *Torr. Flor.* 1. 360?) *Laharpe, Junc.* 59. *Duby*, *Gall.* 1. 476. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 240. *Ledeb. Flor. Alt.* 2. 50. *Koch. Synops.* 731. *Kth. Berol.* 2. 281. Culmis erectis, strictis, rigidis, trigonis, ima basi foliosis; foliis linearibus, subcomplicato-canaliculatis, dorso convexis, apice attenuato-subulatis, rigidis, patentibus; anthela terminali, pauciradiata; radiis erectis, apice corymboso-ramosis, multifloris; floribus solitariis, hexandris; sepalis aequalibus, oblongo-lanceolatis, acutis vel obtusis, capsulam ellipticam trigonam obtusam mucronatam aequantibus. J. Sprengelii *Willd. Prodr.* 125. *t.* 4. *f.* 8. — In Europae borealis (ab Helvetia usque ad Lapponiam inque Lusitania [Link.]) pascuis turfosis et sylvaticis; in meridionali rarior et humilior; prope Byzantium, in Regione Altaica, ad fl. Kan. (Ledeb.) (Nova Caesaria [Mühlenb.]?) ♃ — Stylus manifestus, longitudine ovarium aequans.

73. J. PLATYCAULIS *Humb. et Kunth. Nov. Gen.* 1. 236. *E. Mey. Junc.* 47. (*excl. plant. Haenk.**)) *Ej. Luz.* 33. *Laharpe, Junc.* 59. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 238. 1662. (*excl. E. Mey. in*

---

*) Ad J. falcatum pertinet, teste E. Mey.

*Linnaea.**)) Culmis caespitosis, erectis, rigidis, tereti-c sis, laevibus, inferne foliatis; foliis culmo brevioribus, s tibus, externe convexis, laevibus, interne canaliculatis; terminali, cymosa, congesta, folio duplici, altero elong fulta; floribus pedicellatis, solitariis, hexandris; sepalis lanceolatis, acutato-subulatis, subaequalibus, capsulam el obtusam apicatam paulo superantibus. J. pallidus et co *Willd. herb. n.* 6845 *et* 6844. J. chloroticus *Roem. et Syst.* 7. 240. — Ad ripas Orinoci, prope Atures, et in Quindiu Novo-Granatensium. — Culmi exsiccati interdu simo striati apparent. Stylus nullus. Capsula olivaceo

74. J. CHAMISSONIS. Culmis caespitosis, erectis, sulcato-striatis, basim versus foliatis; foliis culmo brev semiteretibus, dorso sulcato-striatis, interne leviter canal rigidis; anthela terminali, depauperata, biradiata, folio triplo longiore suffulta; floribus in radiis circiter 4, uni bus, hexandris; sepalis ovato-oblongis, acutissimis; inte paulo brevioribus; capsula ovato-oblonga, obtusa, mut perne triangulari, sepala paulo superante. J. platycaulis *in Linnaea* 3. 372. (*excl. synon.*) — Chili (Chamisso), M deo (Sellow.). — Stylus brevissimus. Capsula 3 linea apicem versus pallide castaneo-fusca, nitida. E. Meyer J chilensem intermediam dicit inter J. capillaceum et J. s sum, et differre ab illo partium firmitate et magnitudine lae, ab hoc culmo tereti-compresso, striato, sepalis acuminatis, capsula brevioribus.

75. J. TENUIS *Willd. Spec.* 2. 214. (*v. s.*) *Rostk. J t.* 1. *f.* 3. (*Plukn. Alm. t.* 92. *f.* 9.**) *Moris. Hist. s. f.* 15.) *Pursh. Flor.* 1. 238. *Ell. Bot.* 1. 406. *Mühlenb.* 200. *E. Mey. Junc.* 44. (*excl. β*) *Torrey. Flor.* 1. 361 *Hook. Scot. et J. gracili Sm.*) *Roem. et Schult. Syst.* 7.23 (*excl. var. β-δ.*) *E. Mey. in Linnaea* 3. 371. (*excl. var.* Culmis caespitosis, strictis, tereti-compressis, striatis, basim versus foliatis; foliis subcanaliculato-planis; anth minali, cymosa, magis minusve ramosa, laxa, folio florali elongato suffulta; floribus subsessilibus, unilateralibus, dris; sepalis subaequalibus, ovato-lanceolatis, acutato-sul capsulam ellipticam obtusam apicatam paulo superantib bicornis *Mich. Flor.* 1. 191. (*fide synon. Rostk.*) *Pursh* 1. 236. *Laharpe, Junc.* 60. (*excl. Poir., Hook. Engl. Bo cheno et var. β.*) — Georgia, Carolina, Provincia Novo- censis, Pennsylvania, Massachusets. — Link (Hort. 2. 35 ducit J. aristatum *Link. Enum.* 1. 306. Quid J. tenuis vus *Darlingt. Florul. Cestr.* 42?

---

*) Conf. Junco Chamissonis.

**) Pursh. ad J. polycephalum ducit.

* J. SMITHII *). Culmo simplici, nudo; foliis obsolete canaliculatis; panicula dichotoma, ramosa, bracteam non excedente; calycis foliolis lanceolatis, attenuato-acuminatis, trinervibus, capsula ovata longioribus. *Smith.* J. gracilis *Smith. Compend.* 55. *Engl. Bot. t.* 2174. *Bicheno in Linn. Trans.* 12. 313. J. tenuis *Hook. Scot.* 108. *Ej. Brit.* 163. (*in utroque excl. Mich. et Pursh.*) J. Gesneri *Smith. Engl. Flor.* 2. 167. (*excl. synon. Gesn.* **)) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 232. — In pascuis subalpinis Scotiae et Helvetiae, inque Belgio. ♃ — Folia linearia, plana. (Smith.) E. Meyer cum ? ad J. tenuem β ducit, Laharpe ad J. bicornem.

76. J. DICHOTOMUS *Elliott. Bot.* 1. 406. (*excl. Walt. et Mich.*) *Darlingt. Florul. Cest.* 43. (*in utroque excl. J. bufonio Walt. Carol.* 124 *et Mich. Flor.* 1. 191, *monente Torrey. Flor.* 1. 363. ***)) Culmis caespitosis, erectis, strictis, rigidis, tereti-usculis (teretibus Ell.), sulcato-striatis, basim versus foliatis; foliis strictis, rigidis, complanato-teretibus, laevibus, interne medium versus canaliculatis; anthela terminali, subdichotomo-ramosa, laxa, folio florali anthelam subaequante suffulta; floribus subsessilibus, unilateralibus, hexandris; sepalis ovato-lanceolatis, acutato-subulatis, interioribus paulo brevioribus, omnibus capsulam ellipticam retusam apicatam paulo superantibus. J. tenuis β multicornis *E. Mey. Junc.* 45 *et in Linnaea* 3. 371. J. aristatus *Link. Enum.* 306. ****) *excl. Mich. et Pursh.* (*fide E. Mey.*) — Carolina. — Planta bipedalis. Stylus brevis. Capsula fuscescens. Testa seminum humectata relaxata, hyalina. (Descriptio juxta specimen Beyrich.) Elliott huc ducit J. bufonium *Walt. Carol.* 124 *et Mich. Flor.* 1. 191. et foliolum florale alterum anthela longius dicit. E. Meyer infauste, ut mihi videtur, ad J. tenuem trahit, alii secuti sunt; a Laharpio omissus.

77. J. COGNATUS. Culmis caespitosis, filiformibus, strictis, rigidis, tereti-compressis, sulcato-striatis, basim versus foliatis; foliis filiformibus, complanato-teretibus, laevibus, interne sulco longitudinali exaratis; anthela terminali, cymosa, subsimplici, folio florali vix longiore suffulta; floribus unilateralibus, breviter pedicellatis, hexandris?; sepalis ovato-lanceolatis, acutato-subulatis, subaequalibus, capsulam ovato-oblongam vel ellipticam obtusam apicatam superne triangularem subaequantibus. J. tenuis *E. Mey. in Reliq. Haenk.* 2. 143. *excl. synon.* (*specimen juvenile*) *Schlechtend. in Linnaea* 6. 41. *excl. syn., praet. E. Mey.* J. tenuis γ unicornis *E. Mey. in Linnaea* 3. 371. *ex*

---

*) Nomen mutavi ob antiquius Brownianum.

**) Planta Gesneri (Junci genus aliud *Gesn. Fasc.* 12. *t.* 5. *f.* 13.) manifeste ad J. bufonium spectat. (Laharpe l. c. 60.)

***) Torrey ad J. bulbosum *Engl. Bot.* (J. compressum) ducit.

****) Ipse auctor ad J. tenuem ducit. (Hort. 2. 350.)

parte. — Montevideo (Sellow.), Insula St. Catharina Br sium (Gaudichaud), Mexico (Haenke, Schiede.). — Culmi pollicares. Calyces et capsulae olivaceo-virides, hae ni Stylus brevissimus. (Descr. juxta specimen montevidense lium florale in specimine Gaudichaudiano longius, anthel perans. Specimina mexicana differunt a mox descriptis: angulatis?, basim versus quadrangularibus? An species ta?; descriptio sequitur: Culmi caespitosi, erecti, 5-10-] res, angulati?, basim versus quadrangulares?, rigidi, basi foliati. Folia culmo dimidio breviora, filiformia, s tia, interne sulco longitudinali exarata. Anthela tern simplex, subcymosa, folio florali longiore suffulta. Flo gregati, brevissime pedicellati. Sepala ovato-lanceolata, a subulata, subaequalia, dorso fuscescenti-viridia; exterior navicularia, capsulam subaequantia vel paulo superantia. mina 6, sepalis dimidio breviora. Antherae apertae obl flavidae, filamento duplo breviores. Stylus brevis. Stign longiuscula. Capsula elliptica, obtusa, apicata, trigona, branacea, trivalvis, fusca; valvis medio septigeris. Semi berrima, minutissima, oblonga, fusca; testa humectata val laxata. (Descr. juxta specimina Schiedeana.) — Differt a nui foliis complanato-teretibus, interne canaliculatis (nec naliculato-planis) et sepalis capsulam aequantibus, nec su tibus; a J. capillaceo: culmis compressis, sepalis exteri longioribus. Folia transverse secta numero et distrib fasciculorum vascularium alias offerunt differentias. J. dich *Ell.* item proxime affinis, sed tenuior et culmi compressi. a J. imbricato *Lah.* satis distinctus?

78. J. CAPILLACEUS *Lam. Encycl.* 3. 266. (*v. s.*) *Spec.* 2. 207. *Laharpe, Junc.* 32. *E. Mey. in Rel. Hae* 144. *Ej. Synops.* 18. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 234. *) C caespitosis, basi foliatis, compressiusculo-teretibus, lae striatis foliisque setaceis et rigidis; his semiteretibus, e convexis, laevibus, interne leviter canaliculatis; anthela nali, simplici, congesta, folio florali duplo longiore su floribus subsessilibus, hexandris; sepalis ovato-lanceolatis, tatissimis; exterioribus paulo longioribus, capsulam ellip retuso-apicatam vix aequantibus. **) — Montevideo et Bu Ayres, Chili. (Cham.) — Capsula fuscescens. Affinis J. et platycauli. (E. Mey.) J. pallido quidquam affinis. (Lah.

79. J. IMBRICATUS *Laharpe, Junc.* 61. *Roem. et S Syst.* 7. 233. Culmo erecto, stricto, tereti-compresso;

---

*) Juncus capillaceus *Lam.* ex prima Juncorum aphyllorum se hic transferendus. (E. Mey. in Linnaea 3. 372.)

**) Sepala aequalia, capsula breviora. Lah.

canaliculatis, strictis; panicula subsimplici; floribus secundis, imbricatis; perigonii foliolis aequalibus, lanceolatis, acutis, capsula ellipsoidea trigona retusa brevioribus; staminibus senis. Lah. J. secundus *Poir. Encycl. suppl.* 3. 160? *) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 233? J. tenuis γ unicornis *E. Mey. in Linnaea* 3. 371. *ex parte.* — Buenos-Ayres, Chili. ♃ — Florum dispositione J. bicorni, habitu J. squarroso affinis. (Lah.) J. secundus *Poir.* a clo. E. Meyer (Junc. 45.) cum ? ad J. tenuem β ducitur. Laharpe contra J. secundum *Poir. in herb. Paris.* cum? ad J. imbricatum, J. secundum? *Poir. in herb. Beauv.* (e Virginia) vero ad J. bicornem laudat.

80. J. REVOLUTUS *Brown. Prod.* 259. *E. Mey. Junc.* 43. *Laharpe, Junc.* 62. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 231. Radice repente; culmo compressiusculo, basi foliato; foliis angustissime linearibus, margine recurvis; corymbo terminali, paucifloro; floribus hexandris; capsulis ovali-oblongis, apice depresso, perianthium acutum aquantibus. *Br.* — Insula van Diemen (Nova Hollandia).

81. J. BULBOSUS **) *Linn. Spec.* 466. (*Moris. s.* 8. *t.* 9. *f.* 11.) *Leers Herb. t.* 13. *f.* 7. *Flor. Dan. t.* 431. *Lam. Encycl.* 3. 269. *Willd. Spec.* 2. 213. *Smith. Brit.* 1. 381. *Engl. Bot. t.* 934. *Host. Gram.* 3. *t.* 89. *Pursh. Flor.* 1. 237. (*fide synon.*) *Mühlenb. Descr.* 201. (*fide E. Mey. Luz.* 32. ***) *Cand Gall.* 3. 167. *Hook. Scot.* 107. *Gaud. Agrost.* 2. 227. *Ej. Helv.* 2. 556. *E. Mey. Junc.* 46. *Bieberst. Flor.* 1. 285. 3. 275. *Bess. Enum.* 15. *Wahlenb. Suec.* 215. *Torr. Flor.* 1. 363. ****) *Laharpe, Junc.* 62. *Duby, Gall.* 1. 477. *Ledeb. Flor. Alt.* 2. 49. (*Gmel. Sibir.* 1. 67. n. 31. *t.* 17. *f.* 2. †)) *Kth. Berol.* 2. 282. Culmis erectis, tereti-compressis, inferne foliatis; foliis linearibus, planis, inferne canaliculatis; anthela terminali, pauciradiata; radiis erectis, apice subcorymboso-ramosis, plurifloris; floribus solitariis, hexandris; sepalis aequalibus, ovato-oblongis, obtusissimis, capsula elliptica trigona obtusa mucronata brevioribus. J. compressus *Jacq. Vind.* 60 *et* 325. *Bicheno in Linn. Transact.* 12. 307. *Smith. Engl. Flor.* 2. 165. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 581. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 234. 1661. *G. F. Guil. Mey. Chlor.* 570. ††) *Koch. Synops.* 731. J. nitidiflorus *Léon Duf. in Ann.*

---

*) Laharpe antea ad J. bicornem traxit.

**) Nunquam bulbosus! (Laharpe.)

***) Conf. J. aristulato.

****) Descriptio magis in J. coenosum (J. Gerardi), quam in J. compressum (bulbosum) quadrare videtur. (Roem. et Sch. l. c. 236. in adnot.)

†) Juncus *Gmel. Sib.* certo nec ad J. bulbosum, nec ad J. bottnicum pertinet. E. Meyer. Junc. 59.

††) Cel. G. F. Guil. Meyer (Chlor. 570.) a Junco bulboso *Linn.* distinguit Juncum compressum *Jacq.* cum synon. subsequentibus: J. bulbosus *Host. et Engl. Bot. t.* 934. *E. Mey. Junc.* 46. (*excl. Linn.*) J. compressus *Smith. Engl. Flor.* 2. 165. (*excl. Linn. et Wahlenb.*)

des sc. nat. 5. *p.* 86. (*fide Laharpe.**)) — In pascuis e humidis et ad vias totius Europae, ad Wolgam usque Caucaso, Sibiria altaica (Ledeb.). America boreali (E. M Cel. Torrey ad J. bulbosum *Linn.* ducit J. dichotomum *Bot.* 1. 406. (*excl. syn. Mich.*) J. bulbosus auctorum Americae borealis ad J. biflorum pertinere videtur. (l 1. c. 46.****)) Serius (Ej. Luz. 32.) J. bulbosum *A Descr.* 201. ad J. bulbosum *Linn.* spectantem dicitur. l tres distinguit varietates subsequentes: α) culmo foliat cula composita, laxa; β) culmo foliato, panicula composita interrupta, et γ) culmo nudo, panicula supradecomposita.

82. J. GERARDI *Loisel. Notic.* 60. (1810.) *Ejusd.* (2. 260. *Cand. Gall. suppl.* 308. *Koch. Synops.* 731. *Dul Gall.* 1. 476. Culmo subtereti, in medio unifolio; foliis libus caulinoque linearibus, canaliculatis; anthela termina posita; ramis erectis; ramulis corymbosis; sepalis ovato gis, obtusissimis, capsulam oblongo-ovalem subtrigona aequantibus; stylo ovarium aequante. (*Koch.*) J. bottnicu *lenb. Lapp.* 82. *t.* 5. (1812. †) *E. Mey. Junc.* 46. *Mert.* (*Germ.* 2. 581. *Laharpe, Junc.* 63. (*Bieberst. Flor.* 3. 275. *is Ledeb. Flor. Alt.* 2. 49. J. consanguineus *Ziz et Koch. et* 19. J. coenosus *Bicheno in Linn. Trans.* 12. 309. *Engl. Flor.* 2. 166. (*test. Mert. et Koch.*) *Roem. et Schu* 7. 236. J. bulbosus β *Wahlenb. Suec.* 1. 215. *Hook. Sc* J. bulbosus *Ehrh. Beitr.* 6. 81. *no.* 18. *Flor. Dan. t.* 43l *Bich.*) J. attenuatus *Viv. Cors.* 5. (*fide Duby.*) J. niti *L. Dufour in Ann. d. sc. nat.* 5. *p.* 86. ††) — In coenosis, maritimis Europae borealis (Lapponia, Anglia, Westphali tinatus, Belgium), Hungaria, Gallia, Corsica, Istria, De Soongoro-Kirghisicum, versus Mare Caspium; etiam in A boreali. (Schult.) ♃ — Flores hexandri. (Laharpe.) I J. coenosum cum ? ad J. bottnicum ducit. J. bulboso anthela ramosior, ramis magis elongatis, floribus numerosi (Ledeb.) G. F. Guil. Meyer (Chlor. 569.) cum J. bulbos conjungit.

83. J. TENAGEIA *Ehrh. Phyt. n.* 63. *Ej. Beitr.* 4. 148 *Suppl.* 208. *Willd. Spec.* 2. 213. *Flor. Dan. t.* 1160. *Can* 3. 167. *E. Mey. Junc.* 41. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 582.

---

*) Conf. Junco Gerardi.

**) Per totam Europam, excepta australiori. (Link. Hort. 2. 3

***) E. Meyer. ad J. tenuem trahit.

****) Conf. J. aristulato.

†) Est forma J. bulbosi stylo longiore calyceque capsulam quante. (Kth. Berol. 2. 282.)

††) Laharpe contra ad J. bulbosum laudat.

Gram. 3. t. 91. *Gaud. Agrost.* 2. 230. *Ej. Helv.* 2. 559. *Laharpe, Junc.* 64. *Savi, Bot. Etr.* 1. 116. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 229. 1661. *Ledeb. Fl. Alt.* 2. 48. *Koch. Synops.* 731. *Kth. Berol.* 2. 282. Culmis erectis, foliatis; foliis setaceis, canaliculatis; anthela terminali, depauperata; radiis 3-5, elongatis, inaequalibus, simplicibus, bifidis vel apice fasciculato-ramosis, patulis; floribus solitariis, remotis, hexandris; sepalis ovato-lanceolatis, acuminatis, subaequalibus, capsulam ellipticam trigonam obtusam retusam aequantibus vel paulo superantibus. J. Vaillantii *Thuill. Paris.* 1. 177. (*Vaill. Paris. t.* 20. *f.* 1.) J. gracilis *Lejeune, Spa* 166. (*nec Engl. Bot.*, *nec Bich.*) J. sphaerocarpus *Nees ab Esenb. in Bot. Zeit.* 1818. 521. (var. β calyce luxuriante E. Mey. l. c.) *Bluff et Fingerh. Comp.* 1. 438. — In pratis humidis Europae mediae et meridionalis (Germaniae, Galliae, Hispaniae, Italiae, Sardiniae, Corsicae) inque Deserto Soongoro-Kirghisico. ⊙

' J. AMBIGUUS *Gusson. Prodr. Flor. Sicil.* 1. 435. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 230. Culmo folioso, gracili; foliis filiformibus; umbella decomposita, pauciradiata; floribus alternis, terminalibus approximatis, axillari solitario; sepalis alternis, acutis, capsulae aequalibus; interioribus brevioribus, obtusis. *Bertol. mss.* J. attenuatus *Viviani, Flor. Cors. Diagn.* 5? (*fide Bertol.*) — Sicilia (Guss.), Insula Cavallo prope Corsicam (Viv.). ⊙ — Ad J. Tenagejam accedit licet flores duplo majores, umbella brevior, quamvis sat longa. (Bert.) J. attenuatus ad J. bulbosum vel J. bottnicum pertinere videtur. (Laharpe.)

84. J. BUFONIUS *Linn. Spec.* 466. *Lam. Encycl.* 3. 269. *Willd. Spec.* 2. 214. (*Gmel. Sib.* 1. 67. *n.* 30.) *Smith. Brit.* 1. 381. *Engl. Bot. t.* 802. *Bicheno in Linn. Transact.* 12. 311. *Gaertn. Fruct.* 1. 53. *t.* 15. *f.* 5. *Schkuhr. Handb.* 1. *t.* 98 *a. Cand. Gall.* 3. 167. *Flor. Dan. t.* 1098. *Host. Gram.* 3. *t.* 90. *Desf. Atl.* 1. 314. *Thunb. Cap. ed. Schult.* 337. (*forma major, grandiflora, fide Schult.*) *Mich. Flor.* 1. 191. *Pursh. Flor.* 1. 238. *Torr. Flor.* 1. 363. *Bieberst. Flor.* 1. 285. *E. Mey. Junc.* 39. *Id. in Reliq. Haenk.* 2. 144. *et in Linnaea* 1828. *p.* 370. *Hook. Scot.* 1. 108. *Gaud. Agrost.* 2. 229. *Sebast et Mauri, Prod.* 132. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 583. *Van Hall, Flor. Belg.* 1. 290. *Laharpe, Junc.* 64. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 226. 1660. *Ledeb. Flor. Alt.* 2. 48. *Koch. Synops.* 732. *Kth. Berol.* 2. 283. Culmis diffusis, simplicibus vel basi ramosis, foliatis; foliis setaceis, canaliculatis; anthela terminali, depauperata; radiis 3-4, elongatis, inaequalibus, simplicibus, bifidis, dichotomis vel apice fasciculato-ramosis; floribus solitariis, remotis, subhexandris; sepalis lanceolatis, acuminato-acutissimis, inaequalibus, capsulam oblongam triangularem obtusam mucronulatam superantibus; exterioribus longioribus. J. foliosus *Desf. Atl.* 1. 315. *t.* 92. (*fide Laharpe.*) *E. Mey. Junc.* 44. *W. Schimper, Herb. Arab. union itin.* 1835. *n.* 113. (*v. in herb. Luc.*) J. prolifer

Humb. et Kth. Nov. Gen. 1. 236. (*fid. Lah. et E. Me*
E. Mey. Junc. 41. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 228. J.
Willd. herb. n. 6890. J. hybridus *Brot. Lus.* 513. (*f*
fide Lah.) J. pygmaeus *Savi, Bot. Etrusc.* 2. 69. (*ex*
J. insulanus *Viv. Cors.* 5. *Guss. Prod.* 1. 436. *Ej.*
149. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 227. *) J. mutabilis *S*
1. 361. J. bufonius β *Van Hall, Gram.* 143. (*form*
bus tuberosis, fide Lah.) — In aquosis, inundatis, sa
tius Europae, Tauriae, Caucasi, Persiae, Arabiae, Sibi
niae, Aegypti, Barbariae, Insularum Canariensium, Ca
spei, Americae borealis et meridionalis (Montevideo, C
Quindiu Novo-Granatensium). ⊙ — Cel. E. Meye
Roemer et Schultes plures distinguunt varietates (potiu
Sprengel (Syst. 2. 109.) J. parviflorum *Poir.* et J
Br. cum J. bufonio conjungit.

85. J. SCABRIUSCULUS. Culmis erectis, setacei
lis minutissimis scabratis, basi foliatis, apice 1-3-flori
bracteatis; medio sessili; lateralibus breviter pedicell
lineari-setaceis, semiteretibus, interne canaliculatis, sca
sepalis ovato-lanceolatis, acutato-subulatis, praesertim
bus, quae paulo breviora, dorso fuscescenti-castaneis,
oblongam trigonam rostratam, leviter torulosam casta
nitidam trilocularem superantibus; staminibus sex. —
nae spei. (Drège, Coll. no. 8795 ex parte**)). ⊙ -
3-6-pollicaris. Culmi inferne laevigati et purpurescen
vaginantia, semiteretia, canaliculata, apicem versus
attenuato-subulata, culmo multo breviora, subtilissime
quam culmus) scabriuscula; vaginae purpurascentes.
ovatae, acutatae, concavae, tenuiter membranaceae,
albidae, flore breviores. Sepala exteriora convexo-su
interiora planiuscula. Stamina 6, perigyna, sepalis m
dio breviora. Antherae lineares, flavidae, persistentes,
quadruplo longiores. Capsulae valvae pallide sangui
mina immatura. J. bufonio maxime affinis.

86. J. PLEBEIUS *Brown. Prod.* 259. *Sieb. Agr*
E. Mey. Syn. 38. *Laharpe, Junc.* 149. *Roem. et Schu*
225. Culmo teretiusculo, simplici, basi folioso; foliis
sime linearibus, carinatis; cyma terminali, dichotom
crum diphyllum vix aequante; floribus 2-3-nisve, sub
— Nova Hollandia, ad Portum Jacksonii. ⊙ — Culmi 8-
res, erecti, striati, basim versus foliati. Folia filiforn
teretia, interne canaliculata. Anthela terminalis, simpl

*) Certissime forma pumila J. bufonii, fide speciminum a
pero prope Abu-Zabel Aegypti inferioris lectorum. (Herb. U
1835. n. 29. v. in herb. Luc.)

**) Altera pars est J. bufonius *Linn.*

oma, folio duplici, altero anthelam superante suffulta. Flo-
subterni, intermedius sessilis, laterales breviter pedicellati.
la lanceolata, dorso viridia, acutato-subulata, praesertim
iora, quae paulo longiora et robustiora; interiora capsulam
antia. Stamina 3, sepalis exterioribus opposita iisque
breviora, perigyna. Filamenta capillacea. Antherae li-
oblongae, pilosiusculae, flavidae. Ovarium clavatum. Sty-
erbrevis. Capsula elliptica, triangularis, acuto-apicata,
neo-flavida, nitida, trilocularis. Semina creberrima, sub-
lo-elliptica, secundum longitudinem costulata et transver-
triatula, humectata testa undique paulo relaxata. (Descr.
specimen Sieberianum *)). Facies J. bufonii *Linn.*; conf.
J. bicorni *Mich.* (Br.)

Species hujus sectionis anomalae, altera J. tenui, altera
J. grandifloro affinis.

J. TRIFIDUS *Linn. Spec.* 465. *Flor. Dan. t.* 107. *Smith.*
1. 378. (*Lightf. t.* 9. *f.* 1.) *Willd. Spec.* 2. 208. *Vill.*
2. 231. 242. *Wahlenb. Lapp.* 81. *n.* 153. *Ej. Suec.* 214.
Agrost. 2. 216. *Cand. Gall.* 3. 165. *E. Mey. Junc.* 54.
Engl. Flor. 1. 378. *Engl. Bot. t.* 1482. *Bicheno in Linn.*
12. 314. *Host. Gram.* 3. *t.* 85. *Mert. et Koch. Germ.* 2.
Krock. Sil. 557. *t.* 48. *Savi, Bot. Etr.* 2. 68. *Laharpe,*
66. (*Torr. Flor.* 1. 362?) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 249.
Synops. 728. Culmo nudo, filiformi, 1-3-floro, basi vagi-
vagina suprema foliifera; folio brevissimo, culmo multo
re, subulato, canaliculato; foliis involucralibus terminali-
-3, alternis, elongatis, setaceis; ligula biaurita, ciliato-la-
calyce capsulam aequante; valvis capsulae ovatis; radice
(Koch.) J. monanthos *Jacq. Vindeb.* 61 *et* 235. *t.* 4.
(*Vide Smith.* **)) J. trifidus α monanthos *E. Mey. l. c.*
s monanthos *Flor. Dan. t.* 1691. J. Hostii *Tausch.*
Zeit. 17. 2. 518. *Koch. Synops.* 728. — In alpibus a
ia (E. Mey.) ad Apenninos (Scotia, Helvetia, Pedemontium,
ia, Delphinatus caet.), in Rossia et America boreali
Hampshire [Bigelow], Terre neuve [Lapylaie].). ♃
oma repens. Culmi erecti, rigidi, tereti-compressi (te-
ert. et Koch.), basi vaginati, apice triphylli, pauci-(1-4-)
aginis stramineo-flavescentibus, summa folio brevi subulato
culato instructa. Folia elongata, filiformia, canaliculata,
terminalia floralia. Sepala oblonga, acutato-mucronata, dorso
neo-fusca; exteriora paulo longiora, capsulam absque rostro
antia ***). Capsula elliptica, trigona, acuminato-rostrata,

---

*) An planta Sieberi certe eadem ac Browneana?

**) Vix varietas secundum Laharpe; E. Meyer pro speciei typo habet.

***) Sepala aequalia, lanceolata, acuta, capsulam vix aequantia. Sta-
ina 6. Antherae mucronulatae. (Laharpe.)

castaneo-fusca, nitida, 3-locularis; valvis septiferis. S bra, irregulariter elliptica, subrotunda, subangulata; utrinque relaxata. An recte huc collocatus? Junco et J. tenui certe similis. J. monanthos *Jacq.* est for Junci Hostii, teste Kochio, quem a J. trifido disting teribus his (ut mihi videtur subtilissimis): vaginis 1-foliiferis; folio elongato, culmum dimidium superant capsulae valvis ovato-oblongis.

88. J. MAGELLANICUS *Lam. Encycl.* 3. 266. *V* 2. 208. *E. Mey. Junc.* 50. *Laharpe, Junc.* 65. *Ga Maclov.* 12. *Urville, Flor. Maclov.* 33. *Roem. et S* 7. 243. Culmo nudo, compresso, stricto; folii lato-planis; flore solitario, magno, pseudo-laterali; p liolis subaequalibus, linearibus, acutis, capsulam gl quantibus; staminibus senis. *Laharpe.* Rostkovia s *Desv. Journ. de bot.* 1. 327. — Litora Freti Magellan Maclovianae (Gaudich., Less., Urville.). ♃ — Culmi 4-6-pedales, rigidi, basi foliati, apice uniflori. Folia terne convexa, interne planiusculo-subcanaliculata, quantia vel superantia. Flos sessilis, magnus, vag altero foliifero suffultus. Sepala lanceolata, acuta, exteriora navicularia, stramineo-fuscescentia. Stam breviora. Antherae elongatae, lineares, albidae. S elongatus (brevis Lah.). Capsula elliptica, trigona, styli persistente mucronata, castaneo-fusca, nitida, cal superans, 3-locularis?, trivalvis; valvis coriaceis, m feris. Semina creberrima, minuta, elliptica, apice basi acutiuscula, laevia, pallide fuscescentia, opaca, immatura; testa ampla, subcoriacea, laevis, nucleum triplo minorem immaturum. Junco trifido affine.

6) Culmi basi foliati, rarissime vaginati, superne nu phylli; foliis planis, semiteretibus vel teretibus, inte culatis. Flores per geminos-quinos vel plures fasci gesti, hexandri. Dissepimenta capsulae nonnisi bas completa ibique placentifera. Semina per testam u appendiculam relaxatam fusiformia (scobiformia Lah

Marsippospermum *Desv.*

89. J. JACQUINI *Linn. Mant.* 63. *Jacq. Austr.* 3. *Willd. Spec.* 2. 215. (*corrig. synon. Lam.*) *Cand. G E. Mey. Junc.* 57. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 592. *H* 3. *t.* 93. *Laharpe, Junc.* 67. (*v. s.*) *Gaud. Agrost.* 2. 2

*) Ad sectionem seminibus scobiformibus inter species pertinent J. triglumis, biglumis et castaneus, horum omnium f magis minusve compressa ideoque duplici nota Narthecio co transitum ad Asphodeleas facilem reddunt. (Brown. Prod. contra folia horizontalia, in J. castaneo plana, in J. triglumi subcomplanato-teretia, interne canaliculata.

chult. Syst. 7. 253. 1663. *Koch. Synops.* 726. Rhizomate ...te; culmis erectis, teretibus?, striatis, basi vaginatis, su... monophyllis; folio tereti, superne intus canaliculato; an... terminali, simplici, contracta, cymoso-fasciculata, 8-12-flora; ...is lanceolatis, acutato-subulatis; exterioribus paulo longio... capsulam oblongam retusam superantibus *); staminibus antheris filamento triplo quadruplove longioribus; stylo exserto; seminibus fusiformibus. J. biglumis *Jacq. Vind.* 37. *t.* 4. *f.* 2. J. atratus *Lam. Encycl.* 3. 271. (*nec ut l. c. nigricans, qui nullibi in Lam.*) J. castaneus *Clairv.* 104. (*fide Gaud. Helv.* 2. 561.)

culmo filiformi, nudo vel foliato, gracili, 4-5-pollicari. *Lah.*

...almo duriore, crassiore, plerumque nudo, 6-12-pollicari. *...ah.*

...s Norici, Rhaetici, Delphinatus, Sabaudiae; *β* Apen... ...mplon. ♃ — Folia teretia, medulla farcta, superne in... sulco longitudinali exarata. Anthela terminalis, contracta, ...-fasciculata, 8-12-flora, a folio (caulino) elongato remota. ... atro-sanguineo-castanea. Stamina 6. Antherae lineares, ...e emarginatae, muticae, basi affixae, flavidae, filamento ...es. Ovarium lanceolatum, triangulare. Stylus elongatus. ...ta longissima. Semina teretia, utrinque in appendicem ...anaceam, terminalem multo longiorem falcato-curvatam ...a. (Descr. juxta specimina apenninica a cel. Schouw me... ...munic. [var. *β Laharpe.*].) Cel. Koch infauste, ut mihi ... in eandem sectionem posuit cum J. maritimo et J.

J. CASTANEUS *Smith. Brit.* 1. 383. *Engl. Bot. t.* 900. ...*in Linn. Transact.* 12. 321. *Flor. Dan. t.* 1332. *Hook.* ...6. *E. Mey. Junc.* 57. *Wahlenb. Suec.* 212. *Mert. et Germ.* 2. 592. *Laharpe, Junc.* 68. *Roem. et Schult. Syst.* ... 1663. (*Ledeb. Fl. Alt.* 251. **))? *Koch. Synops.* 728. (*v. s.*) ... stolonifera; culmis caespitosis, erectis, tereti-compres... laevibus, inferne foliatis ***); foliis anguste gramineis, ...latis ****); fasciculis solitariis, geminis vel ternis, 4-8- ...magis minusve remotis, singulis folio florali vaginante ...is; sepalis lanceolatis, acutatis; exterioribus paulo longio-

---

*) Capsula calycem duplo superans, secundum Wahlenberg et Koch.

**) Culmus diphyllus. Folia planiuscula. Capitulum terminale, sub...itarium, suberectum. Sepala lanceolata, acuta, capsula oblonga ob... breviora. Filamenta antheris duplo longiora. Ledeb.

***) Culmus unifoliatus. Lah.

****) Folia basi compresso-canaliculata, apice teretia (Lah.); folia ... plana, sed profunde canaliculata dorsoque rotundata, nec carinata. Hook. in Misc. 1. 86.)

ribus *), acutato-mucronatis; staminibus 6; antheris fere duplo brevioribus; capsula oblonga, trigona, acu nata, calycem superante; seminibus scobiformibus. J. *Symons, Synops.* 87. J. triceps *Rostk. Junc. n.* 43. (*E. Mey. Luz.* 34.) *Pers. Syn.* 1. 385. *Poir. Encycl.* 3 In alpibus Scotiae, Sueciae, Norvegiae, Lapponiae, C Styriae, Helvetiae, Sibiriae altaicae (?) inque Ameri (ab Unalaschca usque ad Fretum Eschscholtzii [Cham bue's Sound [Beechey.]). ♃ — Sepala dorso castanea. apertae lineares, obsolete apicatae, albidae. Ovarium pyriforme, in stylum manifestum cuspidatum. Stigmat gata. Capsula atrocastanea. J. Jacquini similis. (Mert.

91. J. BIGLUMIS *Linn. Spec.* 467. *Montin in Amo* 2. 266. *t.* 3. *f.* 3. *Flor. Dan. t.* 120. **) *Lam. Ency Willd. Spec.* 2. 216. *Smith. Brit.* 1. 382. *Ej. Engl. Fl Engl. Bot. t.* 898. *Bicheno in Linn. Transact.* 12. 32 *lenb. Lapp.* 84. *Ej. Suec.* 213. *Hook. Scot.* 106. *Svensk. Bot. t.* 497. *f.* 2. *E. Mey. Junc.* 56. *Brown. Ch* 24. *Laharpe, Junc.* 69. *Hook. Bot. Misc.* 1. 86. *E Linnaea* 3. 374. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 250. 1663 fibrosa; culmis erectis, teretiusculis?, basi foliatis; fo latis, teretiusculis, interne canaliculatis ***), bifistulos tenuissimo; floribus terminalibus, subbinis, folio florali suffultis, uno subsessili, altero pedicellato; sepalis apice rotundatis; exterioribus majoribus, navicularibus; bus apice emarginatis; staminibus 6, longitudine se antheris parvis, oblongis, filamento multoties breviori sula oblonga, trigona, retusa, mucronata, calycem s seminibus utrinque subulato-appendiculatis. — Scotia Norvegia, Lapponia, Islandia, Terra Nova, Sinus S. et bonae spei (Chamisso.), Insula Melville. ♃ — Sepala f guinea; exteriora ovato-oblonga, navicularia; interiora oblonga, apice hyalino-albida. Capsula unilocularis, valvis medio septiferis, membranaceis, stramineo-pallidi marginatis; septis angustis, seminiferis. Semina oblong testa utrinque in appendiculam subulatam relaxata.

92. J. TRIGLUMIS *Linn. Lapp.* 115. *t.* 10. *f.* 5. 467. *Flor. Dan. t.* 132. *Willd. Spec.* 2. 216. (*Gmel. n.* 29.) *Smith, Brit.* 1. 382. (*Lightf. t.* 9. *f.* 2.) *Vil* 2. 243. *Wahlenb. Lapp. n.* 159. *Ej. Suec.* 214. *Cand.* 166. *Gaud. Agrost.* 2. 232. *E. Mey. Junc.* 56. *Hook. S Smith. Engl. Flor.* 2. 173. *Engl. Bot. t.* 899. *Bicheno*

---

*) Sepala aequalia. Lah.

**) A cel. Roth ad J. triglumem laudata.

***) Folia in J. biglumi, triglumi et castaneo compressa et av Brown. Prod. 258.

...act. 12. 319. *Swartz in Svenks. Bot. t.* 497. *f.* 3. *Host.* ... 3. *t.* 92. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 593. *Laharpe, Junc.* 69. ... *et Schult. Syst.* 7. 251. 1663. *Ledeb. Flor. Alt.* 2. 50. ... *Synops.* 728. Radice fibrosa; culmis erectis, teretiusculis, ...tulis, basi foliatis; foliis subulatis, teretiusculis, interne le... canaliculatis, bifistulosis, septo tenuissimo; floribus ter...libus ternis, subsessilibus, bractea triplici ovata membra...cinctis; sepalis oblongis, obtusis, subaequalibus; exterio... carinato-navicularibus; staminibus longitudine sepalorum; ...ris oblongo-linearibus; capsula elliptico-oblonga, triangulari, ...nata, calycem superante; seminibus utrinque longe appen...lis. J. biglumis *Krock. Sil. n.* 554. (*fide Lah.*) Schoenus ...neus *Huds. Angl. ed* 1. 14. *Moris. Hist.* 3. *s.* 8. *t.* 12. *f.* 40. ... *Roem. et Schult.*) — In alpibus Lapponicis, Suecicis, Noricis, Rhaeticis, Pyrenaicis, in Lithuania, Sibiria (Gmel.), ...tca, Caucaso orientali, America boreali (Wikstr.) et arctica ...ls.). ♃ — Bracteae involucrantes longitudine florum, fusces... Sepala fuscescentia, dorso castanea. Filamenta fusca. ...ae oblongo-lineares, albidae. Capsula castaneo-fusca, ...ris; valvis medio septiferis; septis centrum haud attingen... Semina oblonga, fusca, testa utrinque longe appen...ta. Variat 1) culmo elatiore (7-9-poll.), sepalis stra..., capitulo minore; 2) culmo humiliore (3-6-poll.), versus ... sepalisque ochraceo-violaceis vel fuscis, capitulo majore. ...)

...3. J. STYGIUS *Linn. Spec.* 467. *Willd. Spec.* 2. 215. *Wahlenb.* ... 83. *Ej. Suec.* 213. *Smith. Icon. ined. t.* 55. *E. Mey. Junc.* 55. ...*in Svenks. Bot. t.* 497. *f.* 1. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 591. ...*, Junc.* 68. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 250. 1663. *Koch.* ... 728. Radice fibrosa; culmis filiformibus, rigidis, foliatis; ...taceis, subsemiteretibus *), externe convexis, interne pla..., trifistulosis, septis tenuissimis; floribus terminalibus ...ais, sessilibus, vagina apice subulata longiore suffultis, ...m ramo trifloro auctis; sepalis oblongis, acutis, subae...libus; exterioribus subcarinato-navicularibus; staminibus 6, ... ½ brevioribus; antheris minutis, oblongis, filamento multo ...ribus; capsula oblonga, acuta, trigona, calycem superante; ...bus . . . .

...β) culmo nudo; capitulo terminali, solitario. *Lah. l. c.*

— In Sueciae, Norvegiae, Lapponiae et? Lithuaniae palu...bus spongiosis, sylvaticis, profundis, in alpibus Tyrolensibus Carinthiacis **); β) in Terra Nova. ♃ — Culmus 1-2-folius

---

*) Folia subcompressa, supra canaliculata. Koch.

**) Loci natales a botanicis indicati, tam helvetici, quam germanici, ...t dubii. (E. Mey. l. c.)

(Koch.). Sepala stramineo-flavida, dorso rosea. Anth dae. Capsulae fuscescentes.

94. J.? BENGHALENSIS. Culmis erectis, striatis, l tis, superne monophyllis; foliis filiformibus, canalicula bus pluribus (circiter 8), in apice culmi capitato-aggre gina duplici, altera foliifera suffultis; sepalis lanceolati subaequalibus; staminibus 6, exsertis; stylo elongato; ca Isolepis *Wall. Cat. no.* 3480 *a.* — Bengalia inferior. – 6½-pollicaris, tenuis. Flores breviter pedicellati, m floris Stellariae palustris. Sepala libera, lanceolata, nervia, subnavicularia, membranacea, stramineo-pall aequalia. Stamina 6, fundo calycis inserta, sepala perantia, aequalia. Filamenta filiformia. Antherae elon neares, basi affixae, pallidae, filamento breviores. Ovari ticum, basi cuneato-attenuatum, uniloculare; ovula c placentis tribus parietalibus affixa, subconica, sursum s Stylus terminalis, filiformi-subulatus, ovario brevior. S longiuscula, undique papillosa. J. castaneo et triglu videtur.

95. J. GRANDIFLORUS *Forst. in Comment. Goett. t.* 5. *Linn. Suppl.* 209. *Lam. Encycl.* 3. 266. (*v. s.*)| *W* 2. 207. *E. Mey. Junc.* 54. *Laharpe, Junc.* 66. *Gaudi Maclov.* 12. *Urville, Flora Maclov.* 34. *Poepp. Coll. pl.* 103. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 248. Culmo erecto, ter foliis teretibus; flore solitario, maximo, tribracteato; foliolis linearibus, inaequalibus, capsulam triquetram t lanceolatam superantibus; staminibus senis; antheris bic *Lah.* J. uniglumis *Forst. in herb. Schreb.* Marsippo calyculatum *Dev. Journ. de bot.* 1. 53. *t.* 12. *f.* 1. Sch unicapsularis *Commers. herb.* — Litora Freti Magellanici (Co Insulae Maclovianae, ad rivulos stagnaque (Gaudich.), Ch pig.). ♃ — Radix repens, stolonifera. (Urville.) Culmi teret basi foliati. Folia teretia, basim versus intus sulco l nali exarata, culmum superantia, rigida. Sepala linearia, subulata, stramineo-fuscescentia; exteriora duplo longior canaliculata, 13-16 lineas longa. Antherae elongatae, filamento brevi suffultae, apice biapicatae. Ovarium foe oblongum, apice attenuato-rostratum. Parum affinis lanico.

7) Species dubiae affinitatis, mihi haud classifican

96. J. FALCATUS *E. Mey. in Reliq. Haenk.* 2. 1 *Luz.* 34. *Laharpe, Junc.* 60. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 23 *plant. Chamiss.*? *)) Caule compresso, stricto; foliis pla

*) Planta a Cel. de Chamisso in Unalaschca lecta mihique mine J. falcati *E. Mey.* communicata a J. castaneo haud differ

tosis, subfalcatis; capitulo subsolitario, suberecto; perianthii laciniis ovatis, acutis; exterioribus mucronatis, capsula trigono-pyriformi brevioribus. *E. Mey.* J. platycaulos a Haenkeo prope Monte Real lectus *E. Mey. Junc.* 47. — Montreal (Canada). ♃ — Facies fere J. castanei, sed folia adversa. Semina non vidi, sed vix crederem, ea esse scobiformia. (E. Mey.) Affinior J. xiphioidi et ensifolio?; a J. platycaulo longe distare videtur.

97. J. MERTENSIANUS *Bongard in Mem. de l'Acad. de St. Petersb. 6me ser. tom.* 2. 167. (*v. s. in herb. reg. Berol.*) Rhizomate repente; culmis erectis, foliatis, tereti-compressis?; foliis teretibus? (planis Bong.), fistulosis, septis transversis valde notatis interstinctis; anthela terminali, cymoso-capitata (floribus capitatis, capitulis saepissime duobus, fide Bong.), folio inferali suffulta; sepalis lanceolatis, acutatis; exterioribus paulo longioribus (brevioribus Bong.), acutato-subulatis, naviculari-carinatis, capsulam obovato-oblongam triangularem obtusam mucronatam unilocularem paulo superantibus; staminibus 4-5 (3 Bong.), sepalis dimidio brevioribus; stylo longiusculo. — Insula Sitcha. — Planta caespitosa. (Bong.) Culmi 7-9-pollicares. Folia striata. Sepala atro-sanguineo-spadicea. Antherae lineares, acutae?, flavidae, filamento duplo breviores. Ovarium fecundatum obovatum, triangulare. Stylus longiusculus. Stigmata 3. Capsula castaneo-fusca, trivalvis; valvis medio septiferis; septis incompletis, seminiferis. Semina minuta, oblique oblonga, apiculata, brevissime funiculata, subtilissime cancellata, fuscescentia; testa humectata haud relaxata. Ob habitum et inflorescentiam J. Jacquinii affinis, ob foliorum et seminum structuram tamen abhorrens.

98. J. GRACILIS *Brown. Prod.* 259. *E. Mey. Junc.* 43. *Laharpe, Junc.* 62. *Roem. et Schult. Syst* 7. 230. Culmo repente; culmis filiformibus, basi foliatis; foliis subsetaceis; umbella terminali, simplici et semicomposita, involucrum unifolium superante; floribus capitatis, hexandris. *Br.* — Novae Hollandiae ora meridionalis. ♃

99. J. AFFINIS *Brown in Richards. app. Frankl. Journ.* 11. Foliis subulatis, nodoso-articulatis; capitulis subpaniculatis, paucifloris (3-5-floris); capsulis ovalibus, calyce obtuso hexandro longioribus. *Br.* J. Richardsonianus *Roem. et Schult. Syst.* 7. 201. — America arctica, in sylvis.

100. J. MILITARIS *Bigelow in Beck. Bot.* 372. Folio solitario, articulato, culmo longiore; panicula terminali, prolifera, basi bracteis lanceolatis vaginantibus instructa; capitulis sub-5-floris. *Beck.* — Bostonia. — Beck inter species foliis subplanis, supra canaliculatis, post J. trifidum posuit.

101. J. PARVIFLORUS *Poir. Encycl. suppl.* 3. 160. *E. Mey. Junc.* 42. *Roem. et Schult, Syst.* 7. 230. Caule ramoso, filiformi, compresso, folioso; foliis planis, angustissimis; paniculis axillaribus terminalibusque, diffusis; calycibus acutis; capsulis ru-

gosis. *Poir.* — Portorico. — Tenuitate omnium partiu spicuus.

102. J. NODOSUS *Linn. Spec.* 466. *Willd. Spec.* 2 (*in utroque excl. syn. Pluk. et Moris.*, *monente* ; *Retz.* 1. 16.) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 207. Foliis nodoso-latis; petalis mucronatis. *Linn.* Juncus foliosus minor, carpiis ovatis, americanus *Gronov. Virg.* 15. — Americ tentrionalis. — Simillimus J. articulato. Sub J. nodoso plures hujus cohortis species americanae latere videntur, europaeae sub articulato ejusdem; E. Mey. Synops. 27., q dosum *Linn.* aeque ac ejusdem inflexum praeterivit. S habenda Birolio, vulgatissimus in oryzetis Novariensibus (Veron. 1. 475.). Schult. fil. l. c.

103. J.? LOUREIROANUS *Roem. et Schult. Syst.* 7. 238 mo folioso, erecto, subancipiti; foliis subulato-linearibus, t concavis; spicis secundis, fasciculatis; calycis foliolis d imbricatis. *Roem. et Schult.* J. bulbosus. *Lour. Coch.* 265. *syn. Linn.*) — Cochinchina. ♃ — An generis, cum capsula 1 ma? (E. Mey. Junc. 59.)

104. J.? ZEYLANICUS *Roem. et Schult. Syst.* 7. 254. sesquipedali; paniculis e foliorum canaliculatorum axillis; globoso. *Roem. et Schult.* Juncus e Zeylonia *Houtt. Pfl* 12. 612. *t.* 39. *f.* 1. — Ceylona. — Nulli speciei notae (E. Mey. Junc. 59.)

105. J. MULTIBRACTEATUS *Tin. in Guss. Suppl. ad Siculae Prodr. p.* 96. (*Linnaea* 12. *Litt.* 33.)

Quid Juncus purpureus *de Buch. Flor. d. Canar.* 1 *Abh. d. Acad. d. Wissensch. in Berlin.* 1816-17. *p.* 362?

NARTHECIUM MOEHRING *in Ephemerid. Nat. Cur.* 1742. *t.* 5. *f.* 1.

Abama Adans., Cand.

Calyx 6-sepalus, subcoloratus, persistens; sepala aequalia, angusta, ima basi connata; praefloratio imbric Stamina 6, imae basi sepalorum inserta *), iis paulo bre erecta, aequalia, persistentia. Filamenta linearia, ex margineque villosa. Antherae lineares, biloculares, supra basim bilobam affixae, erectae, apice emargin loculis bilocellatis, interne secundum longitudinem dehi tibus. Ovarium liberum, sessile, subconicum, basi biloc ibique in axi placentiferum; ovula crebra, e funiculis l erecta, anatropa, apice in appendicem subulatam prod

*) Stamina 3 sepalis exterioribus opposita hypogyna, 3 altern sepalorum interiorum inserta. (Nees ab Esenb.)

Stylus terminalis, continuus, conicus, persistens. Stigma apice styli vix crassius, convexum, integrum (obsolete trilobum, Laharpe). Capsula cylindraceo-oblonga, stylo conico rostrata, secundum longitudinem profunde sexsulcata, basi trilocularis ibique centro placentifera, membranacea, loculicido-trivalvis; valvis medio septiferis; septis sola basi placentiferis ibique connatis, superne distinctis. Semina crebra, a funiculo longissimo filiformi erecta, minuta, cylindraceo-oblonga, rhaphe completa instructa, apice in acumen filiformi-subulatum longissimum producta *). Embryo minimus, ovoideus, intra albumen carnosum prope hilum inclusus; extremitate radiculari basim fructus spectante. *Herbae repentes. Caules adscendentes, simplices, scapiformes, teretes, apice racemoso-multiflori. Folia fasciculorum sterilium graminea-iridea, verticalia, leviter ensata, acutata, plurinervia, nervis subparallelis, utrinque prominentibus, rigido-membranacea, glabra, basi vaginato-equitantia, disticha; caulina brevia, bracteaeformia, carinato-navicularia, inferne amplexicaulia. Pedicelli basi unibracteati, supra basim vel medio unibracteolati. Sepala flava, externe dorso viridia.* Colchicaceis affinius?

1. N. OSSIFRAGUM *Huds. Angl.* 145. *Smith Brit.* 1. 368. *Engl. Bot. t.* 535. *Pers. Synops.* 1. 370. *Hook. Scot.* 103. *Ejusd. Lond. t.* 139. *Roth. Enum.* 1. 2. 31. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 559. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 279. *Nees ab Esenb. Gen.* 4. *t.* 1. *Koch. Synops.* 722. Pedicellis medio bracteolatis; capsulis majoribus. Anthericum ossifragum *Linn. Spec.* 446. (*excl. Gmel.*) *Flor. Dan. t.* 42. *Willd. Spec.* 2. 147. Abama ossifraga *Cand. Gall.* 3. 171. *Redouté, Lil.* 4. *t.* 218. *Laharpe, Junc.* 93. (*excl. Narthecio americano.*) N. anthericoides *Hoppe, Plant. exsicc.* — In Europae totius uliginosis, ad Corsicam usque. ♃ — Antherae flavae **). Brotero (Lusit. 1. 534.) de Antherico ossifrago notat: variare ferunt floribus luteo-caeruleis, quod forte species distincta.

2. N. AMERICANUM *Gawler in Bot. Mag. t.* 1505. *Pursh. Flor.* 1. 227. *Nutt. Gen.* 1. 220. *Torr. Flor.* 1. 347. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 279. Pedicellis supra basim bracteolatis; capsulis minoribus. Phalangium ossifragum *Mühlenb. Cat.* 35. (*fide Torrey.*) N. glutinosum *Mich. apud Gawler l. c.* — In palustribus a

---

*) Rectius testa valde producta, basi in funiculum filiformem, apice in appendicem filiformi-subulatam; nucleo cylindraceo-oblongo, fuscescente.

**) Antherae rubrae. Smith. Engl. Flor. 2. 151.

Quebec ad lacum Mistassins et in New Jersey. ♃ — lutei. Proximum N. ossifrago; differt nonnisi capsula minore, pedicellis supra basim (nec medium versus) unib latis. Vix species distincta. Specimina suppetentia fruc

3. N.? SCABRUM *Rafin. Journ. de bot.* 4. 273. *R Schult. Syst.* 7. 280. Scapo pedicellisque scabris; foliis formibus, glabris, angustis; spica laxa; floribus ternatis, capsulis globosis, longitudine corollae. *Raf.* — Virgin Tofieldia?

Genera Juncaceis affinia.

ASTELIEAE ENDL. *Gen.* 131.

ASTELIA BANKS *et* SOL., BROWN., ENDL.

Flores abortu polygamo-dioeci. Calyx sexpartitus, glumaceus, persistens. Stamina 6, imo calyci insert floribus femineis imperfecta. Ovarium 3- vel, dissepi incompletis, 1-loculare, placentis parietalibus 3; in fl masculis imperfectum; ovula plurima. Stylus nullus. mata 3, obtusa. Bacca 1-3-locularis, polysperma. *E habitu fere Tillandsiae et saepius pariter in arborum cis vivis vel emortuis parasiticae. Radix fibrosa. radicalia imbricata, lanceolato-linearia vel ensiformi rinata, plerumque utrinque vel subtus adpresso-villos sericeo-lanata. Caulis nullus vel brevis, paucifolius. res racemosi vel paniculati rariusve subsolitarii; ped haud articulatis, basi unibracteatis. Flores pler extus sericei.* (Charact. gen. ex Brown. et Endl.) nulli arcte affine, Tillandsiae quandoque accedit. (B qui inter Asphodeleas et Juncaceas posuit.) — Asteliae a sio in Nova Zeelandia detectae discrepant ab A. bacca 3-loculari; duae species insuper habent calyce ceolatum, 6-fidum, qui in altera baccatus; an itaque dividendum? (Brown.)

1) Baccae uniloculares.

1. A. ALPINA *Brown. Prod.* 291. *Hook. Bot. Misc. t.* 3. Foliis strictis, utrinque sericeis; racem oinfra diviso mulis paucifloris; baccis ovalibus, unilocularibus; peria sexpartitis. *Br.* — Insula van Diemen (Nova Hollandia.). Flores fusci, extus sericei.

2) Baccae triloculares.

2. A. VERATROIDES *Gaudich. Voy. de l'Uranie, bot* 420. *t.* 31. (*v. s.*) Foliis radicalibus strictis, late linea

superne angustatis, utrinque lanuginoso-sericeis, caulem scapiformem adscendentem tristachyum superantibus; spicis alternis, oblongo-cylindraceis, densifloris; calycibus sexpartitis; fructibus trilocularibus. *Gaud.* — Insulae Sandwicenses.

3. A. MENZIESIANA *Smith in Rees' Cycl. app. Roem et Schult. Syst.* 7. 1506. *Hook. et Arnott. Bot. of the Capt. Beechey's Voyage* 3. 97. Foliis strictis, subtus sericeis; scapo hirsuto; racemo paniculato, multifloro; bacca ovali, triloculari. *Hook. et Arnott.* — Insulae Sandwicenses. — Varietas praecedentis? (Hook. et. Arn.)

4. A. RICHARDI *Endl. Gen.* 131. Foliis linearibus, margine revolutis, rigidis, piloso-squamatis, scapum duplo superantibus; scapo dense sericeo; panicula e spicis alternis approximatis composita; calycibus 6-partitis; ovariis trilocularibus. (*A. Rich.*) Hamelinia veratroides *Rich. Flor. Nov. Zeel.* 158. t. 24. — Nova Zeelandia. — Specimina a Richardio observata feminea.

5. A. PUMILA *Brown. Prod.* 291. *adnot. Gaudich. Voy. de l'Uranie, bot.* 420. *Spreng. Syst.* 2. 144. *Urv. in Mem. Soc. Linn. Paris.* 4. 604. (*v. s.*) Acaulis; foliis arcte caespitoso-congestis, lanceolatis, acutatis, dorso argute et valide carinatis, coriaceo-rigidis, glabris, margine apicem versus paleolis albidis subserrulatis; vaginis externe lanato-sericeis; floribus in medio caespitum 3-4, breviter pedunculatis; calycibus 6-partitis, externe glabris. Melanthium pumilum *Forst. in Comm. Goett.* 9. *p.* 30. *f.* 6. *) *Willd. Spec.* 2. 270. *Thunb. Diss. de Melanth.* 3. Funkia pumila *Willd. in Mag. naturf. Freunde* 2. 19. — Terra del Fuego, Insulae Maclovianae. ♃ — Flores breviter pedunculati; pedunculo glabro. Calyx sexpartitus, regularis, persistens, glaber, albus (Forst); laciniis lineari-oblongis, obtusis. Stamina 6, basi laciniarum affixa iisque $\frac{1}{3}$ breviora. Filamenta subulata, glabra. Antherae apertae (effetae?) subcordatae, flavidae. Ovarium sessile, ovato-conicum, 3-angulare?, triloculare, glabrum; ovula plura in quolibet loculo, angulo centrali affixa. Stigma sessile, trilobum.

HANGUANA *BLUME, ENDL.*

Flores dioeci. Masc. . . . . Femin.: Calyx 6-partitus, persistens. Ovarium 3-loculare; loculis 1-ovulatis. Stylus nullus. Stigmata 3, plana. Bacca globosa, 1-sperma. *Suffrutex monticola, e generis statura Asteliae affinis. Caulis simplex, procumbens. Folia lanceolata, trifariam approximata, juniora infra tomentosa; petiolis elongatis, ca-*

---

*) Melanthium pumilum *Forst.* Asteliae species esse videtur. (Brown.)

rinatis, vaginantibus. Spicae paniculatae, terminale tomentosae. — Cum Astelia familiolam Asteliearum constituit. Ad Asparageas ducit Blume.

1. H. KASSINTU *Blume, Enum.* 1. 15. — Java. ♃

RAPATEAE ENDL. *Gen.* 131.

RAPATEA AUBL., JUSS., ENDL. *ex parte.*

Mnasium Schreb.

Flores pedicellati, in apice scapi capitato-umbell volucro diphyllo suffulti. Calyx subnovembracteatus; cylindricus?; limbus duplex, uterque tripartitus *), pat mus?; laciniis exterioribus glumaceis, pergamenis, oblongis, acutato-subpungentibus, aequalibus; inter petaloideis, ovatis, obtusis (Juss., Desv.), in alabastro lutis. Stamina 6, tubo calycis inserta, erecta. Fil brevia. Antherae elongato-lineares, basi biloba affixae culares, infra apicem constrictae, quasi antherula alte nore appendiculatae **); loculis bilocellatis (Endl.). O sessile, cuneato-turbinatum, membranaceum, triloculare tice convexo disciformi coriaceo-pergameno coronatum; solitaria, erecta, rhaphi completa instructa (antitropa). lus terminalis, filiformis, triangularis, apice subclavato-i satus (apice subinflatus Desv.), stigmate punctuliform lino terminatus (stigmata 3 in spiram convoluta A Capsula trilocularis, trivalvis; valvis septiferis. *Plan rennis, acaulis, paludosa. Folia anguste lanceolata minato-cuspidata, basi in petiolum angustata, plan riaceo-pergamena, scapum superantia; petiolis vagin Scapi compresso-bialati. Involucri foliola e ovata angustata, umbellam multo superantia. Bracteae c nae sex interiores acuminato-cuspidatae, tres exte breviores, acutatae.* — Lindley (in Introd. ed. 2. 35 Commelynaceas ducit.

1. R. PALUDOSA *Aubl. Guian.* 1. 305. *t.* 118. *Desva Ann. des scienc. nat.* 1828. *t.* 4. *f.* 2. *Roem. et Schult. Syst.* 7.

---

*) Calyx exterior 3-partitus; laciniis oblongis, concavis, acuti terior (corolla) tubo brevissimo; limbo 3-lobo; lobis oblongis, concavis, acutis, flavis. (Aubl. l. c.)

**) Antherae tetragonae, in foliolum luteum concavum desin (Aubl.) Antherae auctae appendicula antheriformi. (Juss.)

(v. s.) Mnasium paludosum *Willd. Spec.* 2. 22. — Guiana gallica (Aubl.), Brasilia meridionalis, prope Bahia (Sellow.). — Pedicelli florum triangulares. Bracteae calycinae arcte imbricatae, persistentes; 6 interiores subaequales, subobovato-oblongae, acuminato-cuspidatae, 5-nerviae, dorso convexae, pergameno-membranaceae, stramineo-pallidae, glabrae; tres exteriores interioribus similes, sed breviores, ovato-oblongae, acutatae, naviculari-subcarinatae, 3-7-nerviae. Stamina laciniis calycinis exterioribus paulo breviora, aequalia. Filamenta membranacea. Antherae flavidae; appendice terminali subgeniculata, oblonga, obtusa, externe convexa, interne concava, atropurpurea *). (Descr. juxta specimen Sellow. cum icone Aublet. plane quadrans.) Conf. descriptioni Schultesii filii, ubi calyx e foliolis tribus aequalibus, bracteis intimis similibus, ovato-oblongis, setaceo-acuminatis compositus dicitur; corolla calyce longior, flavescens, tubus cylindricus, limbi laciniae (laciniae calycinae exteriores mihi?) lanceolatae, acutae, concavae, consistentia fortiore, ante et post florescentiam in conum acutum, calycem superantem convolutae.

Species anomalae floribus sessilibus, capitato-congestis, mihi incomplete notae.

2. R.? FLAVA *Kunth. Synops.* 2. 338. *in adn.* Foliis radicalibus angustis, linearibus, triangularibus?, rigidis, scapum triangularem? superantibus; capitulo subrotundo-elliptico; involucro diphyllo, longitudine capituli, reflexo; bracteis flores singulos involucrantibus creberrimis, late spathulatis, apice rotundatis, coriaceis et concavis; exterioribus paulo brevioribus. Schoenus flavus *Willd. herb. n.* 1094. *Link. Jahrb.* 3. 75. — In Guiana, prope Maypures. (Humb. legit.) — Folia 32-33-pollicaria, linearia, apicem versus, ob carinam valde prominentem, triangularia. Capitulum magnitudine cerasi minoris. Flores sessiles. Bracteae flores singulos involucrantes creberrimae, undique imbricatae, late spathulatae, apice coriaceae et flavae, inferne trinerviae, tenuiores et hyalino-albidae. Ovarium fecundatum, triloculare; ovulis solitariis, erectis. Capsula superne loculicido-trivalvis et coriacea; loculis monospermis. Specimen suppetens incompletum.

3. R.? SQUARROSA *Kunth. Synops.* 2. 283. *in adnot.* Foliis anguste linearibus?, planis, rigidissimis, acuto-pungentibus, scapum tereti-trigonum superantibus; capitulo subgloboso; involucro . . . . . . ; bracteis flores singulos involucrantibus rigidis, squarrosis, acuminato-cuspidatis, pungentibus; exterioribus gradatim minoribus. Dichromena squarrosa *Willd. herb. n.* 1153.

---

*) Antherarum locelli postice supra anticos producti, dorso facieque inter se confluentes in acumen obtusum, antice convexum, postice concavum, sterile, nigricans, antheram ovatam, filamento tetragono impositam mentiens. (Endl. Gen. 131.)

Link. Jahrb. 3. 77. — Ad Orinocum legit Humboldt. — S
vel caulis scapiformis tereti-trigonus?, rigidus, glaber, ba
nophyllus ibique externe vaginis compluribus squamaefor
rigidissimis acuto-pungentibus involucratus. Folium s(
superans, rigidissimum, planum, interne scabriusculum, :
subpungens. Flores creberrimi, sessiles, multibracteati, i
pitulum subglobosum congesti. Bracteae cujuslibet floris 1
undique imbricatae, oblongae, concavae, 5-nerviae, acum
cuspidatae, pungentes, rigidae, squarrosae, glabrae, al
superne flavae, exteriores gradatim breviores et paulo la
trinerviae, tres intimae (sepala?) hyalino-albidae, tenuissime
branaceae. Calyx .... Stamina 6, bracteis hyalinis m(
scriptis basi affixa?. Filamenta brevia. Antherae lineare
tusae, basi biloba affixae, erectae, biloculares, secundum
tudinem parum interne dehiscentes, pallide ferrugineae. Ov
sessile, subtricocco-globosum, triloculare, albidum; ovula
ria, sessilia, erecta, elliptica. Stylus terminalis, filiformis.
cem versus leviter incrassatus et ferrugineo-maculatus.
mata 3, abbreviata, obtusa, erecto-conniventia. Capsula i
tura subturbinata, trilocularis, membranacea, vertice subcor
convexo, per sulcos tres trilobo, nitido, laevi, flavido, locul
trivalvis. Semina solitaria, sessilia, erecta; suppetenti
matura.

4. R.? SPHAEROCEPHALA *Roem. et Schult. Syst.* 7.
Foliis lineari-lanceolatis, spinoso-serrulatis; fasciculis fl
globosis. *Rudge.* Mnasium sphaerocephalum *Rudge, Guian*
t. 12. — Guiana. ♃ — Folia Bromeliarum, subtus glauca.
dunculus radicalis foliis brevior, trigonus. Capitulum term
diametro sesquipollicare, bracteis 4-6-foliaceis suffultum. (
dubium. (Rudge l. c.)

5. R. GRACILIS *Poepp. in Endl. Gen.* 131. — America a
noctialis. — Locelli antherarum postici dorso inter se conflu
supra locellos anticos producti in acumen aeque pollinif
(Endl. l. c.) Reliqua desiderantur.

SPATHANTHUS *DESV.*

Spica cylindraceo-oblonga, densa, nervo medio folii
navicularis spathiformis duplo longioris scapum termin
erecti secundum longitudinem adnata. Flores sessiles
guli multibracteati; bracteis circiter 20, lineari-subspat
tis, acutatis, subaequalibus. Calyx uterque petaloideus,
aequalis. Stamina 6. Antherae subsessiles, elongato-line
apice appendiculatae. Ovarium sessile, obovatum, tricoc
Stylus terminalis, filiformis. Stigma simplex. Fructus
Planta acaulis; rhizomate crasso. Folia radicalia, p
lata, lanceolata, angustato-subacuminata, basi acuta, pl

coriaceo-pergamena, glabra; petiolis longe vaginiferis. Scapi simplices, sulcato-angulati, folia subaequantes, monostachyi. (Charact. calycis, staminum et pistilli e descr. et ic. Desv.) A Rapatea sat distinctus videtur.

1. S. UNILATERALIS *Desv. in Ann. d. scienc. nat.* 1828. *t. f.* 1. *Bull. de sc. nat.* 1828. *Oct.* 271. (*v. s.*) Mnasium unilaterale *Rudge, Guian.* 12. *t.* 11. Rapatea unilateralis *Roem. Schult. Syst.* 7. 1149. — Guiana gallica. — Folia adjecto petiolo 32-pollicaria, vix duos pollices lata. Petioli adjecta vagina pedales. Scapi folia subaequantes vel breviores, complanati (Desv.). Spica 2-2½-pollicaris. Flores sessiles, densissimi, in speciminibus suppetentibus siccatione adeo corrupti, ut eorum structuram sufficienter explorare haud potuerim; singuli bracteis cincti duplicis generis: exterioribus circiter 20, lineari-subspathulatis, acutis, uninerviis, pallidis, apice fuscescentibus, subaequalibus; interioribus tribus (sepalis exterioribus?) longitudine exteriorum, sed multo latioribus, subaequalibus, oblongis, acutiusculis, trinerviis, navicularibus, pergamenis, pallidis, apice fuscis, valvatim conniventibus, marginibus sese mutuo involventibus, includentibus nunc corpusculum trifidum, e centro appendicem longam styliformem emittens, nunc capsulam antice, versus basim squamulis duobus adpressis auctam. Corpusculi illius segmenta interiora e squamis constituuntur duabus hyalinis inaequalibus, stamina duo juvenilia involventibus, immutata persistunt capsulaeque antice partim adnatae apparent. Capsula subclavato-oblonga, obtusa, mutica, unilocularis, suturicido-bivalvis, pergameno-papyracea, stramineo-pallida, in specimine suppetente vacua.

FLAGELLARIEAE *ENDL. Gen.* 131.

FLAGELLARIA *LINN., JUSS., BROWN., ENDL.*

Calyx 6-partitus, coloratus, persistens; laciniis interioribus majoribus. Stamina 6, hypogyna. Filamenta filiformia, libera. Antherae oblongae, medio dorso affixae, biloculares, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium liberum, sessile, 3-loculare; ovula in loculis solitaria, basilaria, sessilia, anatropa. Stigmata 3, sessilia *), filiformia, patula. Drupa pisiformis, stigmatibus coronata, 1-sperma, epicarpio (mesocarpio?) carnoso, ab endocarpio osseo solubili. Semen subglobosum; testa membranacea, tenui; hilo basilari; chalaza terminali, orbiculari. Embryo lenticularis, minimus, al-

*) Stylus trifidus, persistens, Juss. Conf. descriptiunculae ad calcem F. indicae.

buminis farinacei foveolae basilari semiimmersus; ext radiculari punctiformi, hilum attingente, infera. *He rennes; caule sarmentoso; ramis basi squamis in instructis. Folia sparsa, lanceolata, nervosa, apic rum spiralem desinentia, basi contracta et vag vaginis connatis, caulem velantibus. Flores panicu minales, bracteolati, abortu saepe unisexuales.* (Char ex Brown. et Endl.) — Genus dubiae affinitatis, n men Juncaceis quam Asparagoideis conveniens. (Brow 264.) Embryone lenticulari nec penitus incluso i anomala, Coronarias cum Enantioblastis jungit. (Endl. G

1. F. INDICA *Linn. Spec.* 475. *Rumph. Amb.* 5. *t.* 1. *Rheed. Malab.* 7. *t.* 53. *Lam. Ill. t.* 266. *Gaertn.* 16. *t.* 16. *Willd. Spec.* 2. 263. *Lour. Cochinch.* 262. *Lil. t.* 257. *Brown. Prod.* 264. *Rel. Haenk.* 2. 146. . *Schult. Syst.* 7. 1492. *Roxb. Flor. Ind.* 2. 154. — Jav baria, Ceylona, Guinea, Nova Hollandia, Insulae I Cochinchina. — Sepala 6, ima basi connata, membrana lorata, concava, apice rotundata; exteriora subrotun riora longiora, tenuiora, subelliptica. Stamina 6, in calycis inserta, exserta. Filamenta filiformia. Anthe affixae, cum filamento continuae, obovato-oblongae, api dato-bilobae, biloculares; loculis bilocellatis, secundum dinem dehiscentibus, apice contiguis, inferne attenuatis nexivo angusto, filamentum continuante disjuncti. Ova berum, sessile, triangulare, triloculare; ovulis solitariis, sessilibus. Stylus crassus, ovarium continuans ipsoque nuior, triangularis?. Stigmata tria, oblonga, obtusa, li mia, intus papillosa, patula, parum inaequalia. (Desc specimen Wallich. Cat. 5198. c.) Flagellaria angustifol *Cat. n.* 5199. prope Penang et Singapura lecta, nil ni minor F. indicae esse videtur; an huc quoque F *Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1493? — F. repen *Coch.* 263. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1492. *in adn.* est scandens (fide syn. Rumph.).

XEROTIDEAE *ENDL. Gen.* 132.

SUSUM *BLUME, ENDL.*

Calyx 6-partitus, coloratus, persistens; laciniis ribus majoribus, tenerioribus. Stamina 6, disco hy trigono, calycis laciniis interioribus adhaerenti ext inserta. Filamenta filiformia. Antherae ovatae, medi affixae, biloculares, secundum longitudinem dehiscentes rium liberum, sessile, 3-loculare; ovula in loculorum

trali solitaria, amphitropa?. Stigmata 3, sessilia, obtusa, entia. Bacca stigmatibus coronata, 3-locularis, 3-sperma. nina peltata?. *Herba paludosa. Folia radicalia, late eolata, acuminata, erecto-patentia. Scapus ramosissime iculatus. Bracteae foliaceae ramos subtendentes. Flo- spicati, minuti, bibracteolati.* (Char. gen. ex Blume et dl.) — Genus hinc Xeroti, illinc (praesertim foliis) Crino ae (Blume); illi, ut videtur, proximum. (Endl.) Inter llaceas posuit Schultes fil.

1. S. ANTHELMINTICUM *Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 93. — Java. ♃

XEROTES *BROWN., ENDL.*

Lomandra Labill.

Flores dioeci; masc.: Calyx 6-sepalus, subcoloratus; se- s omnibus vel interioribus basi cohaerentibus. Stamina calyci inserta. Antherae biloculares, oblongae, utrinque dae, dorso affixae (peltatae Brown.), secundum longitu- interne dehiscentes. Ovarium rudimentarium. Fem.: lyx 6-sepalus, subcoloratus, persistens; sepalis distinctis. mina effeta. Ovarium triloculare; ovula in loculis soli- ia, angulo centrali prope basim affixa, amphitropa. Styli basi connati. Stigmata 3, biloba. Capsula cartilagi- vel subbaccata, 3-locularis, trivalvis; valvis medio sep- a. Semina peltata; testa laxiuscula, interdum arilli- i. Embryo in basi albuminis cartilaginei longitudinalis, s. *Herbae perennes, rigidae, aridae, habitu peculiari cum vel Cyperum aliquatenus simulantes. Radix fi- a. Caulis nullus vel brevis, interdum ramosus, folio- a. Folia graminea, linearia, plana, canaliculata vel rdum filiformia, basi dilatata squarrosa semivaginan- , apice nonnunquam dentata. Flores in apice scapi vel ulis paniculati, racemosi, spicati vel capitati, sessiles, acteis scariosis imbricatis muniti, pedicellati, ebracteati; scudi calyce interiore magnitudine et consistentia saepe simili. Capsulae cortex demum ab endocarpio solubilis, rdum subbaccatus.* (Charact. gen. ex Brown. et ex co.) Florum structura et albuminis consistentia Palmis non- ll affines. (Endl.)

1) Flores feminei capitati (capitulo solitario). Folia a
tegerrima.

1. X. FLEXIFOLIA *Brown. Prod.* 260. (*v. s.*) *S*
Nov. Holl. n. 432. 482. Caule subramoso; foliis ramo
ribus, distichis, flexis, margine denticulatis, scabris: api
tabescente; spica mascula indivisa vel subramosa, foliis
Br. Dracaena obliqua *Thunb. Diss. de Dracaena n.* 17.
Nova Hollandia. (Ad Portum Jacksonii, Brown. Gau
Montibus caeruleis, Less.) — Calyx masculus subturbin
panulatus, 6-fidus; laciniis oblongis, obtusis, subaequali
bus exterioribus, tribus interioribus. Stamina 6. F
brevia. Antherae biloculares; loculis flavidis, oblongis
medium connatis, basi parum divergentibus. Suppet
cimina in Insulis sterilibus Novae Hollandiae lecta
(femineis?) monstruosis (e corpusculis antheriformib
positis).

2. X. MUCRONATA *Brown. Prod.* 260. *Gaudich.* i
It. bot. 419. (*v. s.*) Caule subramoso; foliis ramo bre
spica mascula longioribus, distichis, strictis parumv
apice tabescente, mucronato; marginibus minute denticul
briusculis; basi dilata, integra. *Br.* — Ad Portum
(Brown.) et in ora occidentali Novae Hollandiae (Gaud
Capsulae tuberculosae. (Gaudich.)

3. X. COLLINA *Brown. Prod.* 260. Foliis caule
bus, anguste linearibus, strictis: marginibus denticula
bris; apice tabescente, acutissimo; basibus dilatatis, lac
pitulo femineo sessili. *Br.* — Novae Hollandiae ora
nalis.

4. X. GLAUCA *Brown. Prod.* 260. (*Sieb. herb. No*
n. 433. 488. 588. 589.) Foliis caule longioribus, angus
ribus, strictis: apice tabescente, obtusiusculo; marginib
ticulatis, scabris; basibus dilatatis, laceris; spicae masc
merulis sessilibus. *Br.* — Novae Hollandiae ora mer
(Brown.) et prope Portum Jacksonii (Sieb., Guichenot.).
res masculi: Calyx turbinato-campanulatus, carnosus, vi
glaber, limbo 6-fidus et albidus; laciniis exterioribus
acutis; interioribus paulo minoribus, magis carnosis, o
apice acutiusculo uncinato-intuscurvatis. Antherae fau
cis insertae, subsessiles, parvae. Flores feminei: Sepala
coriacea, glabra, fuscescentia, ima basi leviter cohaeren
teriora paulo breviora, oblonga, acutiuscula, subcarinato-c
interiora paulo angustiora, acuta, planiuscula. Ovarium
binatum, trigonum, vertice induratum sulcisque 6, quorum
lis respondentes, 3 alterni, notatum, centro in stylum
simum attenuatum, 3-loculare. Ovula solitaria, angulo
prope basim affixa, funiculo brevi, e medio lateris in
descendente sustenta. Stigmata 3, biloba; lobis obtusis,
(Descr. juxta specim. prope Port. Jacks. lecta.)

5. X. LEUCOCEPHALA *Brown. Prod.* 260. Floribus masculo-femineisque capitatis; receptaculo lanato; foliis angusto-linearibus, margine laevibus, scapo simplicissimo 1-2-cephalo lon-gioribus; caule abbreviato. *Br.* — Nova Hollandia tropica.

Flores feminei racemosi vel spicati; masculi racemosi vel paniculati; pedicellis sparsis; perianthiis nutantibus.

6. X. PAUCIFLORA *Brown. Prod.* 261. Racemo masculo ...ifloro: verticillis distantibus; foliis angustissime linearibus, ...is, laevibus: basi dilatata, integra, caule diviso brevioribus. — Ad Portum Jacksonii Novae Hollandiae.

7. X. FILIFORMIS *Brown. Prod.* 261. Foliis filiformibus, ...teretibus, elongatis, antice planis, margine scabris, postice ...sime striatis: apice tereti; racemo masculo subsimplici; ...abbreviato. *Br.* Dracaena filiformis *Thunb. Diss. de Dra-...* ...1. *f. maris.*

...) perianthia mascula subglobosa, pedicello duplo lon-... *Br.*

β) perianthia mascula subglobosa; pedicelli calyce brac-...e longiores. *Br.*

γ) perianthia mascula turbinata; pedicelli calyce bracteisve ...iores. *Br.*

— Nova Hollandia, ad Portum Jacksonii.

8. X. TENUIFOLIA *Brown. Prod.* 261. Foliis filiformibus, ...gatis, antice canaliculatis, subtus sulcato-striatis; racemis ...lis parum divisis: ramis alternis; caule abbreviato. *Br.* — ...e Hollandiae ora meridionalis.

9. X. GRACILIS *Brown. Prod.* 261. (*Sieb. herb. Nov. Holl.* ...96 *et* 564?) Foliis longissimis, angustissime linearibus, ...iculatis, subtus striatis: apice plano, integro; paniculis ...lis raris: ramis alternis: pedicellis solitariis; caule abbre-... *Br.* — Nova Hollandia, ad Portum Jacksonii.

10. X. DENTICULATA *Brown. Prod.* 261. Foliis elongatis, ...presso-filiformibus, canaliculatis, apice 2-3-dentatis; racemis ...culis subsimplicibus divisisque; caule abbreviato. *Br.* — ... Hollandia, ad Portum Jacksonii.

11. X. LAXA *Brown. Prod.* 261. Foliis elongatis, lineari-...planis, apice integris; paniculis masculis effusis: ramis ...ticillatis: racemis raris: pedicellis solitariis, perianthio sub-...oboso brevioribus, bracteola longioribus. *Br.* — Nova Hollan-..., ad Portum Jacksonii.

...) Flores spicati vel paniculati; ramis glomerulisve oppositis ...el verticillatis. Perianthia mascula sessilia, bracteis imbricata. Capsula laevis. Folia apice denticulata.

12. X. RIGIDA *Brown. Prod.* 261. Scapis spicisque ab-...reviatis; foliis distichis, cartilagineis, subtus convexis: apice ...identato, semitruncato; marginibus laevibus; basibus dilatatis,

integris; caule brevissimo. *Br.* Lomandra rigida *Labi Holl.* 1. 93. t. 120. — Novae Hollandiae ora meridional

13. X. MONTANA *Brown. Prod.* 262. Acaulis; foli gatis, linearibus, planis, membranaceis, margine laevibus acuti denticulis lateralibus brevissimis; spica feminea i scapo aliquoties breviore. *Br.* — Nova Hollandia, ad Jacksonii.

14. X. FLUVIATILIS *Brown. Prod.* 262. Acaulis; fol gatis, angusto-linearibus, canaliculatis, margine laevibu 2-3-dentatis, sinu acuto; spicis femineis simplicibus v. bracteis rigidulis, glomerulo duplo longioribus. *Br.* – Hollandia, ad Portum Jacksonii.

15. X. LONGIFOLIA *Brown. Prod.* 262. *Bot. R nov.* 1839. *t.* 3. (*Sieb. herb. Nov. Holl. n.* 500?) foliis elongatis, linearibus, coriaceis, strictis, apice ero tatis: marginibus scabris; paniculis lanceolatis, subco ramis oppositis; scapo planiusculo. *Br.* Lomandra lo *Labill. Nov. Holl.* 1. 92. *t.* 119. — Nova Hollandia, ad Jacksonii et in Insula van Diemen (Brown.), Montes (Guichenot.). Flores masculi: Calyx duplex; exterior lus; sepalis oblongis, acutis, concavis, dorso fuscesc basi calycis interioris adnatis; interior paulo longior, ca latus, trifidus (potius sepala 3 interiora inferne tubo s adnata); laciniis oblongis, obtusis, carnosulis. Stamina calycis interioris inserta, alterna sepalis exterioribus o minora, omnia calyce breviora. Filamenta e basi lata su Antherae biloculares, oblongae, utrinque bifidae, dorso secundum longitudinem interne dehiscentes, albidae. Pist dimentum minutum, tuberculiforme. (Descr. juxta specime tium caeruleorum, ab ill. Desfont. accept.)

16. X. HYSTRIX *Brown. Prod.* 262. Acaulis; folii gatis, linearibus, laxis: marginibus laevibus: apice subd scapo utrinque convexiusculo; paniculis masculis supra positis: ramis verticillatis (4—8); bracteis foliaceis, *Br.* — Nova Hollandia, ad Portum Jacksonii.

17. X. ARENARIA *Brown. Prod.* 262. Acaulis; folii gatis, linearibus, margine laevibus, apice eroso-dentatis cula mascula simplici: ramis oppositis; glomerulis gl bracteis subulatis, reflexis; floribus obtusis. *Br.* — Nov landia tropica.

4) Panicula mascula verticillata; floribus pedicellatis, gl tis, nutantibus. Capsula rugosa. Folia apice integr

18. X. DISTANS *Brown. Prod.* 262. Acaulis; foliis simis, canaliculatis, margine scaberrimis; paniculae mascul dalis) ramis indivisis glomerulisque distantibus: pedicell rianthio (sesquilineari) brevioribus. *Br.* — Nova Ho tropica.

19. X. MEDIA *Brown. Prod.* 262. Acaulis; foliis longissimis, canaliculatis, margine laevibus; paniculae masculae (sesquipedalis) ramis indivisis: glomerulis 5-6-floris; pedicellis perianthium (⅓ lin.) vix aequantibus; spica feminea infra divisa: ramis monocephalis. *Br.* — Nova Hollandia tropica.

20. X. DECOMPOSITA *Brown. Prod.* 262. Acaulis; foliis longissimis, canaliculatis, margine laevibus; paniculae masculae (pedalis) decompositae glomerulis paucifloris: pedicellis perianthio vix aequantibus. *Br.* — Nova Hollandia tropica.

21. X. MULTIFLORA *Brown. Prod.* 262. Acaulis; foliis longissimis, canaliculatis, dorso marginibusque laevibus; paniculae masculae ramis indivisis, 1-3-glomeratis: glomerulis multifloris; pedicellis perianthio longioribus. *Br.* — Nova Hollandia tropica.

22. X. AEMULA *Brown. Prod.* 262. Acaulis; foliis longissimis, canaliculatis, strictis, dorso marginibusque scabris; paniculae masculae ramis indivisis, 1-3-glomeratis: glomerulis multifloris; pedicellis perianthio longioribus. *Br.* — Nova Hollandia, ad Portum Jacksonii. — Sprengel (Syst. 2. 149.) cum X. multiflora jungit.

23. X. BANKSII *Brown. Prod.* 262. Caulescens; foliis ...latis, planis, margine scabris; thyrso femineo scapum ancipitem subaequante: ramis 4-gonis, brevissimis. *Br.* — Nova Hollandia tropica.

Flores utriusque sexus in spica cylindracea amentiformi.

24. X. HASTILIS *Brown. Prod.* 263. Acaulis; spica longissima; scapo tereti; foliis elongatis. *Br.* — Novae Hollandiae meridionalis.

Species mihi incomplete cognita.

25. X. FILAMENTOSA *Brongn. in Duperrey. It. bot. t.* 35. (... *descript. et patria.*) Folia anguste linearia, inferne filamentosa. Capitula mascula globosa, in pedunculo longiusculo duo, opposita, remota.

KINGIACEAE *ENDL. Gen.* 132.

KINGIA *BROWN., ENDL.*

Calyx 6-partitus, regularis, glumaceus, persistens. Stamina 6, imo calyci inserta. Filamenta filiformia. Antherae biloculares, basi affixae, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium 3-loculare; ovula in loculis solitaria, angulo interni prope basim affixa, erecta, anatropa. Stylus trigonus. Stigmata 3, acuta, denticuliformia. Fructus 1-spermus, exsuccus, indehiscens, calyce scarioso cinctus. Semen obovatum; testa membranacea. Albumen dense carnosum, semini

conforme. Embryo subglobosus, extremitate radicula in basi albuminis semiimmersus (nec albumine omnin sus). *Planta habitu Xanthorrhoeae. Caudex arbo erectus, simplicissimus, cicatricibus basibusque j exasperatus. Folia caudicem terminantia, confe elongata, linearia, subtriquetra, undique patula, arcuato-recurvis. Pedunculi plurimi, foliis brevior teis vaginantibus imbricatis tecti, primum terminale mox caudicis elongatione et foliis novellis prod terales et divaricati vel deflexi, capitulo dense glol minati; floribus tribracteatis, sessilibus.* (Charact. Brown. et Endl.)

1. K. AUSTRALIS *Brown in King's Voy. of discov.* c. t., *in Linn. Transact.* 1825. *t. C. et in Philos. M Journ.* 1826. *Maj.* 353. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 281. vae Hollandiae ora meridionalis (in littore King Ge Sound.). ♄ — Caudex 6-18-pedalis. Folia novella un lis adpressis strictis acutis laevibus tecta, angulis later ventrali retrorsum scabris. Pedunculi crebri, 8-12-p teretes, vaginis integris brevibus imbricatis, hinc in subulatum productis tecti. Capitulum floriferum mag pruni minoris; fructiferum pomum parvum aequans. florum exterior lanceolata, breviter acuminata; laterales naviculares, acutissimae, carina lateribusque villosae, n dine exterioris. Calyx 6-partitus; sepala lanceolata, acu immerse nervosa, antica et postica plana, lateralia con omnia basi subangustata, extus villosa, intus glaberrima floratione imbricata. Stamina subaequalia, praefloratione filamentis sensim elongatis. Filamenta teretia, glabra. rae lineares, obtusae, erectae; loculis contiguis, connexi sali angusto adnatis. Ovarium sessile, lanceolatum, anceps, villosum. Ovula obovata, lenticulari-compressa. strictus, infra villosus, altitudine staminum. Fructus basi styli aristatus. Semen turgidum, obovatum, retusu phe fusca, verticem retusum attingens ibique in chalaz vam concolorem ampliata. Albumen album. Brown.

DASYPOGON *BROWN., ENDL.*

Calyx duplex; exterior tubulosus, 3-fidus; interior lus; sepalis semipetaloideis, oblongo-spathulatis (cochl mibus Br.). Stamina 6, imo calyci inserta ipsoque fer longiora. Filamenta filiformia, apice incrassata. Anthe longae, biloculares, infra medium affixae, incumbente lis appositis, secundum longitudinem dehiscentibus. C

...lare; ovula 3, basilaria, erecta, anatropa. Stylus subu-... Stigma simplex. Utriculus membranaceus, 1-sper-... calycis exterioris tubo indurato inclusus. Semen sub-...sum; testa simplicissima, connata; chalaza apicali vix ...ata. Albumen carnosum, semini conforme. Embryo ....
...ae suffruticosae. *Caulis simplicissimus, teres, foliatus, ...denticulatis reversis tectus. Folia graminea, radica-...conferta, caulina sparsa, breviora, sessilia, semiam-...ulia, omnia mucronata, glabra, margine denticulato-... Capitulum terminale, solitarium, globosum, brac-...liiformibus subulatis patulis involucratum. Flores ...s, bracteis paleaceis, e basi dilatata lanceolatis den-...is distincti.* (Charact. gen. ex Brown.) Ad Juncaceas ...Brown. ob analogiam quandam cum Xerote. Genus ...s notis ad Bromeliaceas accedens, nullo tamen pacto ...i Kingia separandum. (Endl.)

... D. BROMELIIFOLIUS *Brown. Prod.* 263. *Ejusd. Remarks ...nders' Voy.* 2. 608. *t.* 8. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 280. ... folioso; calyce extus pilis longis strictis: foliolis exte-...s ciliatis. *Roem. et Schult.* — Novae Hollandiae ora me-...alis. — Planta 1½-2-pedalis. Capitulum magnitudine nucis ...dis. Calyx exterior extus pilis longis strictis denticula-...arbatus: unguibus in tubum subovatum leviter cohae-...s; laminis distinctis, ovatis, concaviusculis, inferne pal-... superne nigricantibus ibique intus pube tenuissima; calyx ...r longitudine exterioris, glaber: unguibus angustis, ...is, hyalinis; laminis ungue paulo latioribus, subellipticis, ... apice pubescente. Filamenta alba, glabra. Antherae ... flavae. Ovarium subovatum, trigonum, glabrum; ovulis ...s. Stylus strictus, glaber, albus, teres, inferne obsolete ...s. Utriculus inclusus tubo calycis exterioris nucamen-... fusco, nitido, glabro. Brown.

2. D. GLABER *Laharpe in Mem. de la Soc. d'hist. nat. ...aris.* 3. 101. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 281. Caule ...tantum folioso; calyce crasso, suberoso, extus glabro: fo-...s internis integerrimis. *Lah.* — Nova Hollandia. ♄

CALECTASIEAE *ENDL. Gen.* 132.

CALECTASIA *BROWN., ENDL.*

... Calyx hypocrateriformis, persistens, limbo petaloideus et ...partitus, aequalis; praefloratione imbricata. Stamina 6, ...ci calycis inserta. Filamenta filiformia. Antherae oblongo-...nares, basi quadri-, superne biloculares, basi emarginata

affixae, conniventes, liberae, ad apicem obtusum pc plici dehiscentes. Ovarium 1-loculare; ovula 3, ba erecta, anatropa. Stylus filiformis. Stigma simplex (ı Br.). Utriculus 1-spermus, calycis tubo indurato inclusu men unicum maturescens, elongato-pyriforme; testa sin sima, nucleo arcte adhaerens; chalaza apicalis incrı fusca. Albumen semini conforme, carnosum. Embryo ***Fruticulus erectus, ramosissimus, dense foliosus, ğ Folia acerosa, basi vaginantia. Flores in ramuli bus terminales, solitarii, sessiles; tubus calycis ı foliorum inclusus; limbus stellatus, viridi-caeruleus (a: Endl.); laciniis 3 exterioribus dorso medio pubescen*** **(Charact. gen. ex Brown. et Endl.). Aphyllantho ı structura tamen diversissima, Dasypogoni alique moı cedit. (Br.)**

1. C. CYANEA *Brown. Prod.* 264. *Ejusd. Remarks t ders' Voy.* 2. 609. *t.* 9. (*v. s.*) *Lam. Ill. t.* 939. *Roem. et Syst.* 7. 281. — Novae Hollandiae ora meridionalis. — Fru 1-1½-pedalis. Folia e basibus dilatatis semivaginantibus catis patula, acerosa, ancipita, rigida, semiuncialia, mucı pungentia, glabra. Flores foliis floralibus minoribus, i albicantibus inferne cincti. Calycis tubus anguste infunı ris, subcarnosus, viridis, striatus, extus villosiusculus; l stellato-patulae, lanceolatae, brevissime mucronatae, immers vosae, parum concavae, viridi-caeruleae, disco extus villosius Filamenta curvata, caerulea, glabra. Ovarium subcylindr utrinque attenuatum, glabrum. Stylus glaber, caeruleus, ter ac filamenta curvatus, staminibus paulo longior. Utı tenuis, juxta basim transversim abscedens margine l calyptra apicem seminis maturescentis tegente. Semen striatum, basi caudata funiculo capillari affixum. All apice insculptum cavitate superficiali, area (chalaza) fus crassata integumenti repleta. Brown.

PHILYDREAE BROWN., LINDL., ENDL.

Flores hermaphroditi. Calyx 2-sepalus, coloratus, marcescens; sepala bracteae parallela, aequalia; anticum (bracteae stipanti contiguum) in praefloratione a postico marginibus amplexum. Staminum filamenta 3, basi inter se connata, sepalo antico (exteriori Brown.) inserta; lateralia plana, petaloidea, integra vel inciso-dentata; intermedium e basi plana superne teres, 1-antherum. Anthera bilocularis, introrsa; loculi oppositi, discreti, reniformes vel lineares, basi divaricati, apice contiguo extrorsum spiraliter involuti, longitrorsum dehiscentes. Ovarium sessile, liberum, triloculare; ovula plurima, aut placentis filiformibus loculorum angulo interiori affixis, aut margini dissepimentorum in cavitatem porrecto placentifero, hinc in quovis loculo duplici, affixa, horizontalia, anatropa?. Stylus terminalis, marcescens. Stigma capitatum. Capsula 3-locularis, loculicido-trivalvis; valvis medio septiferis et placentiferis, nunc valvis septa auferentibus, columellam placentiferam centralem nudantibus. Semina plurima, horizontalia, minima, subcylindrica, utrinque obtusa; testa coriacea, crassiuscula, nunc laevis, haud effigurata, nunc spiraliter striata, ad hilum excavata et in altera extremitate, hilo opposita (chalaza?), incrassata, pileoliformis. Embryo cylindricus, rectus, in axi albuminis carnosi; extremitate radiculari hilo proxima (?). *Herbae perennes, in paludosis humidis vigentes, glabrae vel lanuginosae. Radix fasciculato-fibrosa. Caules erecti, simplicissimi, foliati. Folia subcellulosa, basi semivaginantia; radicalia ensiformia, equitantia; caulina sparsa, minora. Flores in spica terminali simplici vel parum divisa solitarii, in axilla bracteae spathaceae sessiles, flavi, inodori. Filamenta lateralia quandoque distincta, rarissime antherifera.* (Charact. familiae ex Brown. et Endl.) — Hinc Xyridi et forte Burmanniae parum affines; inde, ob structuram seminum et staminis cum Orchideis conveniunt. (Brown.) Ad calcem Juncacearum posuerunt Brown. et Endl.

PHILYDRUM *BANKS*, *GAERTN.*, *BROWN.* (*excl. P. pyg*

Calyx disepalus. Staminum filamenta 3, basi c sepalo exteriori inserta, lateralia sterilia, petaloidea, medium monantherum. Anthera loculis spiralibus. O liberum, 3-loculare. Stylus simplex. Stigma capitatun sula 3-locularis; placentis dissepimentorum angulo i adnatis, bilobis, recurvis, facie exteriore seminiferis. spiraliter striata, apice pileolata. *Herba 2-3-pedalis, dosa. Spicae una cum calycibus capsulisque lanatae.* ract. gen. ex Brown. et Endl.)

1. P. LANUGINOSUM *Banks in Gaertn. Fruct.* 1. 62 *fig.* 10. *Willd. Spec.* 1. 17. *Vahl. Enum.* 1. 9. *Brown.* 265. *Roscoe in Linn. Trans.* 8. 342. *Bot. Mag. t.* 783. *et Schult. Syst.* 1. 33. *Guillem. Ic. lithogr. t.* 5. (*Sieb. her Holl. n.* 602.) Garciana cochinchinensis *Lour. Coch.* 15. — Hollandia, China, Cochinchina. ♃ vel ♂ — Flores lutei rium sessile, hirsutum, uniloculare; placentae 3, parieta lamellatae, lamellis in plano patentibus, ope laminae in nae parieti ovarii affixae, facie dorsali ovuliferae. Caps valvis; valvis medio placentiferis. Semina elliptica fusca, subspiraliter striata, hinc (ad hilum) urceolato-ex nigro-fusca, inde appendice subrotundo-ovata spongiosa h albida aucta. Embryo teretiusculus, axilis, levissime ar extremitate (radiculari?) appendicem spectante parum c et obtusior.

HETAERIA *ENDL.*

Calyx 2-sepalus. Staminum filamenta 3, basi cc sepalo exteriori inserta, lateralia sterilia, petaloidea, medium 1-antherum. Anthera loculis reniformibus, s Ovarium liberum, 3-loculare. Stylus simplex. Stigma tatum. Capsula 3-locularis; placenta centrali filiforn mum libera. Semina laevia, apice simplici. *Herba p glabra, in humidis degens.* (Charact. gen. ex Bro Endl.)

1. H. PYGMAEA *Endl. Gen.* 133. Philydrum pyg *Brown. Prodr.* 265. *Roem. et Schult. Syst.* 1. 38. — Nova landiae ora meridionalis. — Spica, calyces et capsulae gl

RESTIACEAE ENDL.

Restiacearum genera Brown.

...ores dioeci, rarissime hermaphroditi. Calyx 6-, inter- ... 4-sepalus, glumaceus; femineus persistens; sepala ...lia, rarissime per paria opposita, ima basi connata; ...rum duo lateralia, tertium anticum (bracteae stipanti...um **); interiora alterna, plerumque magnitudine, forma ...itate ab exterioribus distincta. Stamina tot quot se... ...teriora (3, rarissime ***) 2) iisque opposita, fundo vel ...calycis inserta; in floribus femineis effeta vel nulla. ...nta libera, rarissime (in Lyginia) inter se connata. ...ae uniloculares, dorso supra basim affixae, antice se... ... longitudinem dehiscentes; rarissime (in Lyginia et ...hria) didymae, fide Brown. (biloculares Endl.). Ova... ...-3-loculare (concretum e carpidiis tribus, quorum 1 vel ...umque nunc effeti et vacui, nunc plane obliterati); in ... masculis rudimentarium vel nullum; ovula solitaria, ... interioris apici appensa, orthotropa; micropyle basim ...m spectans (Endl.). Styli 1-3, interdum brevissimi vel ..., distincti vel magis minusve connati. Stigmata 1-3, ..., plerumque (?) introrsa. Fructus nunc capsularis, 3-...rtu 1-2-locularis, loculicide dehiscens, nunc nucamen... ... vel follicularis, monospermus, indehiscens. Semina ...a, apici cavitatis appensa; testa coriacea, dura; hilo ...sculo, nudo vel strophilato. Albumen copiosum, car... .... Embryo antitropus, lenticularis, in extremitate hilo ...sita albumini applicatus; extremitate radiculari in fructu ...a. (Charact. semin. ex Brown. et Endl.) *Herbae vel*

---

*) In Loxocarya et nonnullis Restionibus Novae Hollandiae, fide ...n.

**) Posticum secundum Endlich.

***) In paucis Novae Hollandiae Restionibus, fide Brown.

suffrutices; rhizomate squamoso, repente. Culmi ces vel ramosi, vaginati, saepissime farcti et rigidi, dum unus alterve sterilis, ramosissimus vel ramis bus ramosissimis instructus. Vaginae aphyllae, co tae, antice apertae. Flores sessiles, rarius pedicella gregati, fasciculati vel saepissime spicati, singuli u rissime bibracteati. Bracteae plerumque amplae, sq formes (squamae auct.), in spicam congestae ame strobiliformem, multi- vel paucifloram, interdum floremque (femineum) unicum terminalem involuc Spicae 2, 3 vel plures, spicatim, racemosim vel panic dispositae, rarius solitariae. Vaginae spicas, ramos mulos stipantes spathaeformes, plerumque deciduae. caceis distinguuntur embryone exserto et hilo contraric nera habitu Cyperacearum ab iisdem optime dignos vaginis culmi fissis, nec integris. (Brown. Prod. 244.)

RESTIO. *)

Restionis species Linn. et auct. **)

Flores dioeci, spicati, singuli compressi, squama (tea) stipati inque spicam undique imbricatam congesti. lyx 6-sepalus; sepala exteriora rigidiora, plerumque giora; ex his duo lateralia naviculari-carinata, carina a et villosa; tertium anticum, squamae stipanti conti (posticum Endl.). Masc.: Stamina 3, distincta. A rae uniloculares, dorso supra basim affixae, antice secu longitudinem dehiscentes. Pistilli rudimentum minutur nullum. Femin.: Calyx persistens. Stamina rudimen interdum nulla. Ovarium biloculare; loculis uniovulatis. 2, connati, rarissime distincti. Stigmata 2, elongata, vi plumosa. Capsula lenticulari-compressa, stylo persis

---

*) Celeb. Endlicher genus Restionis sequentibus circumscribi racteribus: Flores dioeci vel hermaphroditi. Calyx 4-6-sepalus, a lis, glumaceus Stamina 2-3; antherae 1-loculares, peltatae. Ov 2-3-loculare. Stylus 2-3-partitus; lobis intus stigmatosis. Capsul locularis, 2-3-loba, angulis salientibus dehiscens; loculis 1-spermis. *bae. Culmi juncei, aphylli, vaginati, vaginis hinc fissis, simplices v mosi. Flores in amenta solitaria, spicata vel paniculata collecti.*

**) Nees ab Esenbeck cum Restione iterum conjungit Thamno tum et Elegiam.

rminata, bi- vel saepius abortu unilocularis; loculis dorso ehiscentibus. *Rhizoma repens, squamatum. Culmi junci, simplices vel ramosi, vaginati; vaginis aphyllis, antice fissis. Spicae in apice culmi vel ramorum duae, tres el plures, spicatim vel paniculatim dispositae, rarius solitariae. Squamae florem aequantes vel superantes.*

I. Species capenses.

A. Species legitimae. (Styli duo, connati, rarissime distincti.)

1) Spicae (femineae) pluriflorae.

1. R. ARISTATUS *Thunb. Diss. p.* 10. *n.* 3. *f.* 4. *) *Ej. Prod.* 15. *Ej. Flor. Cap.* 1. 83. *Willd. Spec.* 4. 719. *Ej. herb. n.* 18271. (*v. s.*) *Sieb. herb. Cap. n.* 113. (*mas.*) *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 636. **) (*Drège, Rest. Cap. n.* 199*b.*) Culmis simplicibus; vaginis laxiusculis, utroque margine membranaceis, sub apice mucronato-subaristatis; spicis terminalibus, solitariis (1, 1-5 ex Thunb.), vagina aperta suffultis, obovato-ellipticis, multifloris; squamis ovato-oblongis, acuminato-aristatis, nigro-castaneis, margine hyalino-membranaceis; aristis subulatis, rectis; sepalis exterioribus lateralibus acuto-mucronulatis; antheris acuminato-mucronatis.

β) spicae circiter 5, spicatim dispositae, geminae vagina aperta suffultae, altera sessili, altera breviter pedunculata. (Potius forma quam varietas.) Restio squarrosus *Lam. Ill. t.* 804. *f.* 1. *Poir. Encycl.* 6. 174. ***) (*Drège Rest. Cap. n.* 2513.) R. squarrosus *β Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 643. (*fide synon. Lam.*) *et*? 7. 616.

---

*) Culmus (ut in R. cernuo) simplex, aphyllus. Spicae terminales, rectae, solitariae vel duae approximatae, turbinatae, usque quinque, oblongae. Squamae dense imbricatae, ovatae, concavae, setaceo-aristatae, glabrae, brunneae. Calyx maris 6-glumis; glumae aequales, obovatae ... inferne attenuatae, acutae, ferrugineae, unguiculares. Filamenta capillaria, alba, longitudine corollae. Antherae lineares, fuscae, flavo-... ♀ Stylus 1, brevis. Stigmata 2, plumosa, patentia. Thunb.

**) Culmo simplici, aphyllo, articulato; spicis terminalibus 2-5, erectis; squamis aristatis, concoloribus. Nees ab Esenb.

***) Culmi simplices, recti, cylindracei, cinerei, glabri, articulati; vaginis parum inflatis, glabris, subsemipollicaribus, filo setaceo terminatis, interdum bifidis. Spicae in apice culmi 3-5, sessiles, inferiores interdum pedunculatae, ovatae, obtusae, singulae ad basim involutae spatha brevi, laevi, fusca, nitida, coriacea, acuto-subulata, margine subscariosa. Squamae rigidae, subulatae, margine involutae. Masc.: Sepala 6, inaequalia; 2 exteriora lateralia naviculari-concava, acuta, dorso villosula; reliqua breviora, concava, acutata, aequalia. Stamina 3. Filamenta brevia. Antherae lanceolato-oblongae, acutae. Femina: Sepala ut in mare. Ovarium globuloso-ovale. Stylus bifidus. Stigmata elongata, revoluta, pubescentia. Capsula bilocularis. Poir.

— Cap. b. spei. — Rhizoma repens. Culmi cae: erecti, 12-20-pollicares, teretes, subolivacei, subtilissime solete punctulati, superne remote, basim versus approxin ginati. Vaginae superne laxiusculae, fuscae, utroque n membranaceae et flavidae. Spicae terminales, solitariae tae, obovato-ellipticae. Sepala 6, acuminata, hyalino-men cea; exteriora latiora, ex his lateralia naviculari-carinata, ciliato-hispidula, tertium et interiora planiuscula, obsolet nervia. Stamina 3. Filamenta linearia, albida. (Descr. specimen a cel. Reynaud lectum mecumque communicatum mina mihi ignota. Stylus brevis. Stigmata 2, plumos: Thunb.). Vidi in varietate β (Drège, Rest. Cap. n. 251 sequitur: Spicae (masculae) in apice culmi 5, per pai proximatae et vagina aperta dorso castanea flavido-ma suffultae, altera sessili, altera breviter pedunculata, subro Squamae ut in specimine mox descripto. Flores com| Sepala exteriora acuminata, ex his lateralia naviculari-c: carina subalata, ciliolata, superne ferruginea, tertium obl planiusculum; interiora breviora, acuta, hyalina, enervia, fere duplo latius et paulo longius. Filamenta 3, li calycem superantia. Antherae lineares, acuminato-mı tae, uniloculares, flavidae, apice ferrugineae. Femina la icone Lamarckiana: Ovarium lenticulari-complanatum, bilo loculis uniovulatis. Stylus 1. Stigmata longissima, intu: mosa. Quid Restio squarrosus *Spreng. Syst.* 1. 186. *Zeyh. pl. Cap.* 1. *n.* 320? Quid Restio squarrosus *α N Esenb. l. c.*? ad quem cum? R. cuspidatum *Thunb. Cap.* ducitur.

2. R. ECHINATUS. Culmis simplicibus; vaginis arcti apice hyalino-membranaceo albo-arido mucronatis?; sp: apice culmi tribus, approximatis, singulis vagina aperta acun subulata suffultis, cylindraceo-oblongis, plurifloris; squa basi ovata lanceolato-subulatis, apice recurvato-squarrosi rem paulo superantibus; sepalis exterioribus longioribus ralibus acuminato-subsubulatis; antheris mucronatis. — (spei. (Drège, Rest. Cap. n. 49.) — Culmi subbipedales, t subtilissime punctulato-tuberculosi, tuberculis subconfluei pallide olivacei. Vaginae fuscae. Sepala exteriora rig acuminata, ferruginea, lateralia naviculari-carinata, acun subsubulata, carina superne ferrugineo-villosa, tertium pl culum; interiora breviora, ferrugineo-hyalina. Filamenta nearia, elongata. Antherae angustae, mucronatae, uniloc R. aristato proximus.

---

*) Culmo fertili dichotomo, glabro; vaginis hyalinis, inflatis bifido-setaceis; spicis subternis, sessilibus, terminalibus, oblongis; s aristatis, squarrosis; ramis sterilibus decompositis, setaceis. Spren;

3. R. OCREATUS. Culmis ramosis; ramis erectiusculis; vaginis laxis, acuminato-mucronatis, superne utroque margine membranaceis; spicis (femineis) in ramis solitariis vel geminis, his parum remotis, cylindraceo-oblongis, multifloris; squamis ovatis, acuminato-mucronatis, subaristatis, ferrugineis, florem paulo superantibus; sepalis subaequilongis; exterioribus lateralibus acutato-subsubulatis; stylo elongato; capsula abortu 1-sperma, stylo elongato terminata. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2505 et 47.) — Culmi ramique teretes, fuscescenti-viridi, obsoletissime punctulati. Vaginae subcoriaceae, cucullato-infundibulares, ferrugineae, persistentes. Spicae singulae vagina spathiformi, rameis simillima suffultae. Squamae undique imbricatae, rigidae. Sepala 6, acutata, persistentia; tria exteriora paulo longiora, rigidiora, ex his lateralia naviculari-carinata, acutato-subulata, carina ferrugineo-villosa. Ovarium complanatum, biloculare; loculis uniovulatis. Stylus elongatus, rigidus, ... Capsula oblique subrotunda, lenticulari-complanata, abortu unilocularis, stylo persistente terminata, coriacea, angulo marginali dehiscens, castaneo-fusca, nitida, calyce dimidio brevior. (Descr. juxta specimina sub no. 2505.)

4. R. SETIGER. Culmis ramosis; ramis simplicibus, erectis; vaginis arctis, apice margineque hyalino-membranaceis, albo-aridis, sub apice mucronato-aristatis; spicis in apice ramorum solitariis vel geminis, his parum remotis, lanceolato-cylindricis, multifloris; squamis ovatis, ferrugineis, superne margine hyalino-membranaceis et albidis, sub apice acuminato-aristatis, florem aequantibus; sepalis aequilongis; exterioribus lateralibus acutatis; ovario biloculari; stylo brevi; stigmatibus 2, elongatis. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2503.) — Culmi ramique teretes, obsoletissime punctulati, viridulo-flavidi. Vaginae ferrugineae, apice margineque hyalino-membranaceae, bifido-lacerae, albo-aridae. Spicae singulae vagina aperta dimidio breviore suffultae. Squamae coriaceae. Sepala exteriora rigida; lateralia naviculari-carinata, dorso ferrugineo-villosa. Ovarium plano-convexum, biloculare; loculis uniovulatis. Stigmata pubescentia. An potius planta feminea subsequentis?

5. R. LUCAEANUS. Culmis ramosis; ramis erectis; vaginis laxis, superne hyalino-membranaceis et albo-aridis, sub apice bifido aristatis; spicis in apice culmi vel ramorum 1-3, approximatis, sessilibus, cylindraceo-oblongis, multifloris; squamis ovatis, superne hyalino-membranaceis et albo-aridis, sub apice mucronato-subaristatis, florem aequantibus; sepalis subaequilongis; exterioribus lateralibus acuminato-subulatis; antheris mucronatis. Restio dichotomus *Willd. herb. n.* 18279. *fol.* 2. *) Restio

*) Nees ab Esenbeck in adnot. ad herb. Willd. et in Linnaea 5. 628. ... planta feminea Restionis triticei sumsit.

incurvatus *Eckl. herb. n.* 839. *ex parte.* Restio squarrosus *Fl*
n. 320. (*in herb. Lucaeano.*) — Cap. b. spei. (Eckl.) —
6-15-pollicares, erecti, basim versus vaginis arctis castane
obtecti, ramosi ramique teretes, flavidi, subtilissime tuber
punctulati, tuberculis subconfluentibus; hi solitarii, erecti, r
vel omnes steriles, ramosi, foliati: foliis subulatis. Vagina
ferrugineae, superne hyalino-membranaceae, albo-aridae, su
bifido aristatae; aristis interdum subrecurvatis. Spicae s
vagina rameis simillima suffultae. Sepala subaequilonga
riora lateralia acuminato-subulata, naviculari-carinata,
superne villosa. Stamina 3. Femina latet. Ob arctam
tatem cum R. setigero huc relatus.

6. R. FRATERNUS. Culmis ramosis; ramis patulis
nis laxis, superne hyalino-membranaceis et albo-aridis, su
mucronatis; spicis masculis in apice ramorum paucis,
minusque approximatis, sessilibus, cylindraceo-oblongis, n
ris; squamis late ovatis, castaneis, superne hyalino-mem
ceis et albo-aridis, sub apice mucronato-subaristatis,
vix superantibus; mucronibus leviter recurvatis; sepalis
tis, subaequilongis; antheris ..... — Cap. b. spei. (Drèg
Cap. n. 1623 et 45.) — Culmi ramique teretes, subti
punctulati, flavidi vel pallide olivacei. Vaginae castaneo-
apice margineque superne albido-membranaceae. Spicae
stipatae. Sepala 6, acutata, subaequilonga, hyalina, dor
dio ferruginea; exteriora lateralia naviculari-carinata: cari
rugineo-villosa; reliqua planiuscula, glabra. Filamenta
gata, linearia. Praecedenti proximus, vix distinctus, nisi
vaginarum.

7. R. FUIRENOIDES. Culmis simpliciter ramosis
erectis; vaginis arctis, sub apice hyalino-membranace
arido bifido mucronato-subaristatis; spicis in apice ra
pluribus, spicato-conglomeratis, lanceolato-cylindraceis, m
ris, sessilibus; glomerulis vagina aperta distinctis; squam
ovatis, acuminato-aristatis, ferrugineis, margine hyalino-m
naceis; aristis patenti-subrecurvatis; sepalis exterioribus
longioribus, lateralibus obtusiusculis; antheris mucronula
Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2504.) — Culmi ramiqu
tes, subtilissime punctulato-verruculosi, verruculis conflue
pallide olivacei. Vaginae cinnamomeo-fuscae. Squamae
arista flore breviores. Sepala 6; exteriora dorso ferrugi
his lateralia naviculari-carinata, obtusiuscula, carina ferr
villosa, tertium planiusculum; interiora paulo breviora, ob
cula, hyalina, dorso ferruginea. Stamina 3. Antherae u
lares. Ob habitum ad hanc sectionem relatus.

8. R. LANIGER. Culmis ramosis; ramis erectis; v
arctis, mucronato-subaristatis, apice lanam emittentibus;
in apice ramorum geminis, parum remotis, lanceolato-cyl

acutis, multifloris; squamis ovato-oblongis, acuto-mucronapallide castaneis, florem vix superantibus; sepalis exteriorilateralibus acutis; antheris mucronulatis. — Cap. b. spei. e, Rest. Cap. n. 51.) — Rhizoma squamis castaneo-fuscis e imbricatis obtectum. Culmi erecti, 14-15-pollicares e teretes, sordide flavidi, subtilissime punctulati; hi soerecti. Vaginae pallide castaneae (nec apice hyalinoaceae), ad ramificationes, alteram oppositam angustam tam apice lanatam amplexantes. Sepala rigidula, hyàgusta; tria exteriora paulo longiora, lateralia carinata, superne ferrugineo-villosa, tertium planum, glabrum. Fi- 3, elongata, linearia. Antherae angustae, mucronulatae, ares, flavidae. Femina latet. *)

R. SIEBERI. Culmis ramosis; ramis simplicibus, erecinis arctis, sub apice utrinque hyalino-membranaceo tis; spicis in apice ramorum 2-3, parum approximaindraceis, acutis, plurifloris; squamis ovatis, ferrugipice utrinque hyalino-membranaceis, mucronatis, florem perantibus; sepalis exterioribus lateralibus obtusiusculheris acutato-submucronatis. Restio triflorus *Sieb. p. n.* 228. (*excl. synon.*) — Cap. b. spei. — Culmi 19-20-pollicares ramique teretes, sordide flavidi, subtilisnctulati; hi solitarii. Vaginae fuscae. Spicae pluriflouamae undique arcte imbricatae. Sepala subaequalia, cula; exteriora rigidiora, dorso ferruginea, ex his duo naviculari-carinata, carina ferrugineo-villosa, tertium ; 3 interiora hyalina, aequalia. Filamenta 3, filiformia, , albida. Antherae ferrugineae, uniloculares. Femina uc ignota. A praecedente vix distinctus, nisi defectu vaginarum axilla.

R. GAUDICHAUDIANUS. Culmis ramosis ramisque subpunctulatis; his simplicibus, erectis; vaginis laxis, paecurvatis, superne utrinque hyalino-membranaceis, aridis , sub apice aristatis; spicis (masculis) multifloris, cy-, acutis, leviter arcuatis, in apice ramorum per paniculicem dispositis; squamis late ovatis, acutis, castaneis, vix superantibus; sepalis exterioribus paulo brevioribus,

---

*) Suppetit frustulum Restioni venustulo (Drège, Rest. Cap. n. 9450.) tum, quod forsan hujus femina. Descriptio sequitur: Ramus? subtilissime punctulatus, sordide flavidus. Vaginae arctae, mucroistatae, cinnamomeo-fuscae; lana inclusa. Spicae in apice culmi or, per paria approximatae, ex paribus altera sessilis, altera pedun-, oblongae, acutae. Squamae undique imbricatae, ovatae, acutoatae, fuscae, florem vix superantes. Sepala exteriora duo latenaviculari-carinata, carina ferrugineo-villosa. Ovarium complanabiloculare. Stylus elongatus, apice bifidus.

lateralibus acutiusculis; antheris acutato-mucronatis. — C
spei. (Amic. Gaudichaud legit et ded.) — Culmi subses
dales, erecti, teretes ramique olivacei; hi subsemiteretes,
gati. Vaginae castaneo-fuscae, superne hyalino-albidae.
cula terminalis, simplex, spicaeformis; ramis solitariis, e
Spicae multiflorae, sessiles vel breviter pedunculatae. Sq
arcte undique imbricatae. Sepala 3 exteriora vix brevior
teralia naviculari-carinata, carina ferrugineo-villosa, tertiu
paulo brevius, obtusum, planum; interiora plana, obtusa.
mina tria. Femina mihi adhuc ignota. Suppetunt specimi
venilia (Drège, Rest. Cap. n. 52.) ramosiora; ramis pl
sterilibus, interdum ramosissimis. Culmus et rami stra
flavidi, punctulis minutissimis impressis fuscis dense obsiti
ginae cinnamomeo-fuscae, fusco-punctulatae, superne hy
membranaceae, aridae et albidae. Sepala 6, obtusa, sub
longa; duoexteriora lateralia naviculari-carinata: carina su
villosula. Stamina 3. Antherae utrinque obtusae, dorso a
antice secundum longitudinem dehiscentes, flavidae. — Pr
affinis R. venustulo, sed vaginarum structura sat distinct

11. R. VENUSTULUS. Culmis ramosis; ramis elongatis
tis; vaginis arctis, mucronato-subaristatis, apice lanam en
tibus; spicis in apice ramorum per paniculam subramosan
positis, cylindraceis, plurifloris, rectis vel leviter arcuatis;
mis late ovatis, acuto-submucronatis, castaneo-fuscis, hy
marginatis, florem vix superantibus; sepalis exterioribus l
libus obtusis; antheris .... — Cap. b. spei. (Drège, Rest
n. 9450.) — Culmi rigidissimi, erecti, 14-15-pollicares, t
ramique subtilissime impresso-punctulati et pallide olivac
solitarii, semiteretes. Vaginae ferrugineae, albido-punctu
apice haud hyalinae, vaginam alteram? linearem apice albi
natam amplectentes. Paniculae rami subterni, vagina a
suffulti, patuli. Spicae sessiles vel breviter pedunculatae.
pala 6, subaequilonga, obtusa, ferruginea; exteriora laterali
viculari-carinata, carina ferrugineo-villosa. Filamenta 3,
ria, elongata, albida. Femina haud suppetit. Restioni S
proximus, diversus inflorescentia paniculata.

12. R. INTERMEDIUS. Culmis (masculis) ramosis r
que obsolete tuberculosis; his simplicibus, erectis, subfas
tis; vaginis arctis, sub apice (haud hyalino) mucronatis;
masculis multifloris, cylindraceis, acutis, leviter curvatis, i
niculam terminalem simplicem dispositis; squamis ellipticis
tis, castaneo-fuscis, acuto-submucronatis, florem paulo sup
tibus; sepalis exterioribus lateralibus obtusiusculis; antheris
spicis femineis brevioribus, cylindraceo-oblongis, paucif
fructiferis apice monocarpis, in paniculam paulo ramosi
dispositis; squamis ellipticis, acutato-mucronatis, castaneo-fu
florem subaequantibus; sepalis subaequilongis; exterioribu
teralibus obtusiusculis; capsula abortu 1-sperma; stylo elongat

Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2475.) Culmi pedales et altiores, teretes ramique pallide olivacei, obsolete et subtilissime punctulato-tuberculosi. Vaginae fuscae, subtilissime albido-punctulatae. Panicula terminalis, simplicissima; ramis erectis. Spicae sessiles vel breviter pedunculatae. Squamae arcte imbricatae. Sepala subaequilonga; exteriora lateralia carinata, carina ferrugineo-villosa. Filamenta 3. Antherae .... In specimine femineo culmus simplex?; panicula ramosior; spicae pauciflorae; flores duo? superiores fertiles, inferiores minores, abortientes, his sepala exteriora lateralia carina ferrugineo-villosa. Sepala subaequilonga, fructifera rigida; exteriora lateralia naviculari-carinata, carina (ob villum delapsum) glabrata. Ovarium subrotundum, complanatum, biloculare. Stylus 1. Stigmata 2. Capsula lenticulari-compressa, oblique subrotundo-ovata, stylo persistente terminata, abortu 1-locularis, immatura ferruginea. Medium tenet inter R. venustulum et vilem. Vidi in herbario ...ano specimen monoecum?, ramis masculis et femineis instructum. Suppetunt specimina mascula parum juvenilia (Drège, Rest. Cap. n. 2500) vaginis cinnamomeo-fuscis.

13. R. VILIS. Culmis simplicibus vel ramosis, obsoletius tuberculosis; vaginis arctis, apicem versus hyalino-membranaceis, aridis et laceris, sub apice aristulatis; spicis masculis multifloris, cylindraceis, acutis, in apice culmi vel ramorum per paniculam simplicem dispositis; squamis ovatis, superne hyalino-marginatis, apice subulato-mucronatis, florem paulo superantibus; sepalis exterioribus lateralibus acutatis; antheris .....; spicis femineis duabus, terminalibus, approximatis, multifloris, cylindraceo-oblongis; sepalis exterioribus angustato-subulatis, fructum bilocularem duplo superantibus; stylo elongato. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2476. ♂ et ♀) — Culmi erecti, simplices vel simpliciter ramôsi, teretes, subolivaceo-fuscescentes, obsolete et subtilissime punctulato-tuberculosi, sub15-pollicares. Vaginae fuscae. Spicae masculae multiflorae, sessiles vel breviter pedunculatae. Squamae arcte imbricatae. Sepala 6, rigida, dorso ferruginea; exteriora paulo longiora, lateralia naviculari-carinata, carina ferrugineo-villosa, tertium planum; interiora aequalia. Filamenta 3, elongata, linearia. Antherae..... Specimina feminea (an vere hujus speciei?): Culmi? simplices. Vaginae ut in speciminibus masculis. Spicae in apice culmi (?) 2, approximatae. Squamae ut in mare, nisi robustiores et longius mucronatae. Sepala 6, rigida, castaneo-fusca; exteriora paulo longiora, lateralia carinata, carina ferrugineo-villosa, tertium et interiora plana. Fructus (capsularis?) obovato-subrotundus, lenticulari-complanatus, stylo persistente elongato apice bifido (stigmatibus delapsis) terminatus, bilocularis, calyce dimidio brevior. Vix a Restione trifloro distinctus; flores feminei in R. vili duplo majores. Suppetunt alia specimina mascula (Drège, Rest. Cap. n. 75.) mox descriptis simillima, nisi robustiora; descrip-

tio sequitur: Culmi 1-1½-pedales, ramosi ramique virid subtilissime punctulati; hi solitarii, elongati. Vaginae a ferrugineae, apicem versus utrinque hyalino-membranac aridae, sub apice bifido aristulatae. Spicae (masculae) cyl ceae, acutae, leviter arcuatae, in apice ramorum per pani simplicem dispositae, sessiles et breviter pedunculatae. mae arcte imbricatae, ovato-ellipticae, acuto-mucronatae, neo-fuscae, superne ad utrumque marginem hyalinae, florem superantes. Sepala acutiuscula; exteriora vix longiora, l lia naviculari-carinata, carina ferrugineo-villosa. Stamina 3. therae dorso supra basim affixae, oblongo-lanceolatae, mucronulatae, uniloculares, flavidae, antice longitudinalit hiscentes.

14. R. MACER. Culmis ramosis; ramis solitariis, e subfastigiatis; vaginis arctis, sub apice hyalino-membrana lobo mucronato-subaristatis; spicis (masculis juvenilib apice ramorum subternis, sessilibus, remotis, cylindraceis cifloris?; squamis ovato-oblongis, sub apice longe mucr utroque margine superne hyalino-albidis, florem paulo su tibus; sepalis exterioribus paulo brevioribus, lateralibus c tis, acutiusculis, carina scabriusculis; antheris apicatis. — b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2487.) — Culmi fasciculati, pollicares ramique teretes, subtilissime verruculoso-punc flavidi. Vaginae fuscae. Spicae 3-4 lineas longae, cylind lanceolatae. Sepala 6; exteriora paulo breviora, lateralia nata, carina ferruginea et superne scabriuscula, tertium pl culum; interiora tenuissima, hyalina. Filamenta 3, linearia, gata, albida. Antherae apicatae, flavae. Conf. cum R. lepide.

15. R. SCOPARIUS. Culmis virgato-ramosissimis; fasciculatis, erectis, subfastigiatis; vaginis arctis, iis ramul sub apice obtuso mucronato-aristulatis; spicis (femineis) in ramulorum solitariis, erectis, cylindraceo-oblongis, plurif squamis ovatis, sub apice mucronato-subaristatis, ferrug florem vix superantibus; sepalis exterioribus paulo longio lateralibus acutato-mucronatis; ovario complanato, biloc stylo elongato. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 94 parte. *) — Culmi pedales et altiores, erecti, virgato-ramosis inferne simplices, teretes, rami ramulique pallide olivacei soletissime punctulati. Vaginae culmeae apice lacerato-des tae; rameae subferrugineae. Squamae undique arcte imbri Sepala 6; exteriora rigida, pallide ferruginea, lateralia na lari-carinata, acutato-mucronata, carina ferrugineo-villosa, te planiusculum, acutum; interiora paulo breviora, acutata, un via, hyalina, superne fuscescentia. Ovarium subrotundum,

*) Restioni venustulo intermixtus.

lanatum, biloculare; ovulis solitariis. Stylus elongatus, bifidus. Stamina sterilia nulla. R. lanigero affinis?

16. R. SCHOENOIDES. Culmis basi repentibus, dense squamatis, inferne ramosis; ramis elongatis, erectis, simplicibus, remote vaginatis; vaginis arctis, sub apice hyalino-membranaceo albido-arido subaristatis; spicis in apice ramorum solitariis, oblongis, plurifloris; squamis ovatis, acuminato-subulatis, castaneis, margine albido-hyalinis, florem paulo superantibus; sepalis exterioribus acutato-subulatis; ovario biloculari; stylis 2, distinctis, elongatis; fructibus oblique obovatis, lenticulari-complanatis, abortu unilocularibus, calyce dimidio brevioribus. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 50.) — Culmi 12-15-pollicares ramique teretes, flavido-olivacei, laeves. Vaginae fuscae. Spicae basi vagina involucratae. Sepala 6; exteriora acutato-subulata, rigidiora et paulo longiora, lateralia carinata, carina (villum delapsum?) scabriuscula, tertium et interiora planiuscula; haec acutata, hyalino-fuscescentia, subaequalia. Ovarium oblique subrotundo-obovatum, lenticulari-complanatum, biloculare; ovulis solitariis. Styli 2, distincti, elongati, filiformes, superne pubescentes, ima basi connati. Fructus oblique obovatus, lenticulari-complanatus, ferrugineo-fuscus, subbilocularis; loculo altero abortiente.

17. R. TRIFLORUS *Rottb. Descr. et Ic.* 3. *t.* 2. *f.* 2. (mas.) *) (*Thunb. Diss. p.* 16. *n.* 16. **) *Ej. Prod.* 15. *Ej. Cap.* 1.

---

*) Radices fibrosae, fasciculatae, teretes, descendentes, ligneae. Culmi aggregati, teretes, duri, tenaces, filiformes, fusco-maculati; plurimi steriles, ramosissimi: ramis interiore latere planis, ad angulos acutos dichotomis, apicem versus in arbusculum efformatis, flexuosis et veluti crispis; paucissimi caeteris duplo longiores, strictissimi, superiore medietate simplicissimi, floriferi. Vaginae coriaceae, cylindricae, striatae, ad basim imbricatae, muticae, in culmo breviores, alternae, remotae, ala membranacea bifida auctae, mucrone subulato reflexo, loco folii, terminatae. Spica terminalis, composita spiculis 2-5 circiter, alternis, tenuibus, cylindrico-subulatis, brevibus, infima haud raro remotiore; omnes imbricatae squamis oblongo-lanceolatis, concavis, ferrugineis, scariosis, apice spinulosis, lineas 2 circiter longis, unam latis. Flores dioeci, quorum masculus triqueter intra squamam singulam, cui minor, sessilis. Sepala 6; exteriora inaequalia, duo compressa navicularia, acutissima, carinata, tertium planum, obtusius; interiora marcescentia, tenuia, linearia, ferruginea, unum caeteris latius. Stamina 3. Filamenta membranacea, plana. Antherae tenues, lineares, extus prominentes. Femina latet. (Rottb.)

**) Culmi e radice caespitosa plures, filiformes, lati, glabri, simplices, erecti, pedales et paulo ultra. Folia plurima radicalia, pauciora in culmo, filiformia vel capillaria, articulata, vaginata, dichotome, sed rarissime divisa, erecta, culmum subaequantia. Spicae terminales, sessiles, alternae, plerumque 3, rarius plures, ovatae. Squamae imbricatae, acutae, brunneae, margine membranaceo. Flores haud visi. Diversus certe a R. simplici *Forst.* (Thunb.)

86. *Linn. Syst. Veg.* 38.)? *Willd. Spec.* 4. 724 (*quoad Rottb.*) Culmis simplicibus vel ramosis, subtilissime tu losis, nonnullis ramisve interdum sterilibus et ramosi vaginis arctis, apicem versus hyalino-membranaceis, ar laceris, superioribus sub apice mucronato-aristulatis; s vel pluribus, remotis, plurifloris, fructiferis ovato-oblongis mis ovatis, acutiusculis vel obtusis, fuscis, hyalino-mar florem paulo superantibus; sepalis exterioribus lateralibu tato-subulatis; stylo brevi; capsula abortu 1-sperma, cal midio breviore. R. dichotomus β culmo simplici *Nees ab in Linnaea* 5. 640. — Cap. b. spei. (Sieb. herb. Cap. n. 115. Rest. Cap. n. 69.) — Rhizoma repens. Culmi 12-15-p res, erecti, filiformes, rigidi, teretes, viriduli, tuberculis tissimis albidis punctuliformibus densissime obsiti, simpli ramo uno alterove erecto (interdum sterili ramosissimo) ins nonnulli breviores, steriles, ramosissimi, foliosi: foliis capi Vaginae fuscae. Spicae in apice ramorum tres vel plur motae, sessiles, rarius una pedunculata, pluriflorae. Se rigida, ferruginea; exteriora paulo longiora, lateralia navi carinata, carina ferrugineo-villosa, tertium planum, glabru teriora obtusa?, subaequalia. Fructus capsularis, oblique culari-compressus, abortu 1-locularis, monospermus, cas fuscus, glaber, calyce dimidio brevior. Stylus brevis, pers Stigmata 2, elongata, plumosa. (Descr. juxta specim. Specimina mascula haud suppetunt. Conf. R. vili.

18. R. GARNOTIANUS. Culmis simplicibus vel ra ramis erectis; vaginis arctis, mucronatis; spicis 3 vel c ribus, in apice culmi vel ramorum per spicam simplicem v ramosam dispositis, sessilibus, adpressis, subclavato-obl acutis, plurifloris; squamis late ovatis, sub apice mucr castaneo-fuscis, margine pallide membranaceis, florem vix rantibus; sepalis exterioribus lateralibus acutis; antheris n nulatis. — Cap. b. spei. (Cel. Garnot legit et mecum co nic. Drège, Rest. Cap. n. 1628 a et n. 2473.) — Culmi caespitosi, tenues, rigidissimi, erecti, 16-18-pollicares, te subtilissime et obsolete punctulato-verruculosi, nigro-ol Vaginae fuscae, apice haud hyalino-membranaceae. Sepa teriora majora, rigida, duo lateralia naviculari-carinata, superne ferrugineo-villosa, tertium planum, apice villosum teriora planiuscula, glabra. Stamina tria. Pistilli rudime Femina latet.

19. R. MISER. Culmis simplicibus, tenuibus, compre culis; vaginis arctis, sub apice mucronatis; spicis 3, in culmi approximatis, sessilibus, subellipticis, plurifloris; sq ellipticis, obtusis, castaneo-fuscis, florem aequantibus; s exterioribus lateralibus obtusiusculis; antheris . . . . — b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 1627.) — Rhizoma repens. (erecti, stricti (?), rigidi, tenues, compressiusculi, pallide oli

btilissime lepidoto-punctulati, 10-12-pollicares. Vaginae arctae, llide olivaceae, sub apice mucronatae. Spicae in apice culmi es, sessiles, spicato-approximatae, adpressae, duas lineas lon-.e. Squamae ellipticae, obtusae, convexae, trinerviae. Sepala exteriora oblonga, obtusiuscula, rigida, fuscescentia, latera-i naviculari-carinata, carina superne villosula, tertium navicu-ri-convexum, trinervium, glabrum; interiora lanceolata, acuta, nuissime hyalina, aequalia. Filamenta 3, elongata, linearia. stilli rudimentum minutum. Praecedenti proximus videtur.

20. *) R. FERRUGINOSUS *Link in herb. reg. Berol.* Culmis vir-ito-ramosissimis; ramis fasciculatis, erecto-patulis; vaginis laxis, b apice hyalino-membranaceo arido mucronato subaristatis; icis masculis 3-9, in apice ramulorum spicatim dispositis, ma-is minusve remotis, cylindraceis, plurifloris; femineis pauciori-is (1-3), oblongo-cylindraceis, paucifloris; fructiferis subclavato-formibus, apice monocarpis; squamis late ovatis, acutis, staneo-fuscis; masculis margine hyalino-membranaceis, florem ulo superantibus; exterioribus longioribus, lateralibus obtusis el acutis; antheris acutis; capsula abortu uniloculari. — Cap. b. ei. — Planta mascula: Culmi teretes, subtilissime punctulati, in-erdum ramulis nonnullis sterilibus foliosis instructi. Spicae sessi-s vel breviter pedunculatae. Squamae undique imbricatae, late ratae, acutae, castaneo-fuscae, margine hyalinae, florem paulo uperantes. Sepala exteriora paulo longiora, lateralia navicu-ri-carinata, apice acuta et intus curvata, carina ferrugineo-illosula, tertium, sicut interiora, planiusculum et obtusum. tamina 3. Antherae sublanceolatae, acutae, dorso supra ba-im affixae, flavo-ferrugineae, uniloculares, antice secundum lon-itudinem dehiscentes. (Descr. juxta specimen Drègeanum n. 619 b. **)) Planta feminea: Culmi teretes, viridulo-flavidi ra-nique subtilissime punctulati. Vaginae ferrugineae; culmeae astaneo-fuscae. Spicae in apice ramulorum 1-3, remotae, ses-iles. Squamae late ovatae, acutae, castaneae (nec margine yalino-membranaceae), florem paulo superantes. Sepala 6, fer-uginea; exteriora rigidiora et longiora, lateralia lata, navicu-ari-carinata, acuta, carina ferrugineo-villosa, tertium planum, glabrum. Ovarium subrotundo-ovatum, complanatum, biloculare; loculis uniovulatis. Stylus elongatus. Stigmata 2, intus plu-mosa. Capsula oblique subrotundo-elliptica, stylo persistente mucronata, lenticulari-compressa, abortu unilocularis, monosperma, angulo dehiscens, castaneo-fusca. (Descr. juxta specimen flori-

---

*) An recte huc collocatus?

**) Restio a Drègio sub no. 1620 editus ab hoc nonnisi differre vide-ur ramis tenuioribus et laxioribus, spicis parcioribus et pallidioribus, ntheris acuminato-mucronatis. Exstat insuper specimen masculum plan-ae olim (a. 1824) in horto Berolinensi sub nomine Willdenowiae cul-ae mox descripto simillimum.

ferum, a. 1816 ex horto quodam Anglico sine nomine acc(Quod ad fructum adtinet, inservit specimen Drègeanum Cap. n. 1.). Suppetit in herb. regio Berolinensi sub r Restionis paniculati planta, quae nil nisi forma R. ferru ramis ramulisque, paucis exceptis, sterilibus foliosis, (masculis) longioribus esse videtur.

2) Spicae (femineae) 1-2-florae.

21. R. TENUISSIMUS. Culmis filiformibus, ramosis ramis ramulisque subgeminis, junioribus leviter curvatis; ginis arctis, sub apice hyalino-membranaceo mucronatis; 1-3, remotis, sessilibus, ad florem solitarium, squama d exteriore vaginis simillima amplexum redactis; sepalis? qu staminibus 2; stylis 2, elongatis, inferne connatis; stigm plumosis; capsula abortu uniloculari. — Cap. b. spei. (l Rest. Cap. n. 1625 [mas.] et n. 1970 [femin.].) Planta cula: Culmi 10-12-pollicares, filiformes, ramosissimi, laevi ramique viriduli; hi ramulique subgemini, subfastigiati, fili capillacei, remote vaginati; juniores leviter curvati. V arctae, ferrugineae, sub apice hyalino obtuso mucronatae. cae in ramulis 1-2, remotae, sessiles, ad florem solitarium, s(duplici amplexum redactae. Squama exterior vaginis simi interior angustior et tenuior (in spicis lateralibus axi co! et? minor). Sepala quatuor, tenuissime hyalino-membra lanceolata, acutiuscula, pallide fuscescentia; duo exteriora latiora, vix longiora. Stamina duo!, libera. Filamenta elo capillacea. Antherae lineares, acutae, dorso supra basim a uniloculares, flavidae. Planta feminea: Culmi caespitos spithamaei, erecti, filiformes, rigidi, teretes, viriduli, vix pu lati, ramosissimi; rami subgemini, erecti; ramuli leviter vati. Vaginae arctae, pallide ferrugineae, fusco-punctu sub apice utrinque tenuiore et subhyalino subulato-mucro Spicae (femineae) in ramulis nunc solitariae, nunc 2-3, rem sessiles, ad florem unicum, brevissime pedicellatum, squam plici involutum redactae. Squama exterior vaginis simil interior in spica terminali similis exteriori, nisi paulo longi angustior, in spicis lateralibus axi contigua, linearis, subb nata. Sepala? 4; duo exteriora majora, subaequalia, e ovata lanceolata, uninervia, carinata, hyalina, dorso fuscesc glabra; duo interiora minuta, oblonga, acuta, tenuissime hy Ovarium... Styli 2, elongati, inferne connati. Stigmata mosa, exserta, revoluta. Capsula dimidiato-obovata, lentic compressa, styli basi mucronata, abortu unilocularis, ad a lum marginalem dehiscens.

22. R. ROTTBOELLIOIDES. Culmis simpliciter ramosis mis erectis; vaginis arctis, sub apice hyalino-membranaceo tundato-emarginato mucronatis; spicis masculis 4-7, in r spicatim dispositis, approximatis, sessilibus, adpressis, bifl

mineis 2, parum remotis, unifloris; sepalis 6; exterioribus paulo longioribus, glabris; staminibus 3; antheris mucronulatis; ovario biloculari; stylo elongato; stigmatibus plumosis, revolutis. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2494.) — Mas: Culmi caespitosi, 9-10-pollicares, simpliciter ramosi ramique teretes, viriduli, subtilissime punctulati, remote vaginati; rami erecti. Vaginae arctae, superne fuscescentes, sub apice hyalino-membranaceo rotundato-emarginato mucronatae. Spicae (masculae) 4-7, in ramis spicatim dispositae, approximatae, sessiles, adpressae, multiflorae, singulae vagina mox descriptis simili involutae. Flores earum remoti, squama suffulti. Squama floris superioris oblonga, obtusa, membranacea, pallide ferruginea, binervia, basi in internodium spicae ita decurrens, ut hoc utrinque alatum; squama floris inferioris superiori similis, sed distinctius binervia et bicarinata, nec decurrens. Sepala 6, tenuissime hyalino-membranacea, pallide fuscescentia, lanceolata, glabra; duo exteriora paulo longiora, acutata, obsolete uninervia, carinata; interiora inaequilonga. Stamina 3. Antherae lineari-lanceolatae, mucronulatae, biloculares, pallide croceae, dorso infra medium affixae, longitudinaliter dehiscentes. Femina: Rhizoma repens. Culmi caespitosi, semipedales, simpliciter ramosi ramique teretes, subtilissime punctulati, flavidi; hi solitarii, erecti. Vaginae arctae, superne fuscescentes, sub apice hyalino-membranaceo rotundato-emarginato mucronatae. Spicae (femineae) in apice ramorum binae, parum remotae, sessiles, uniflorae; superior vagina duplici, exteriore breviore involuta. Squama (?) una, sepalis simillima, nisi paulo major. Sepala (?) 6, membranacea, fuscescentia, oblongo-lanceolata, apice hyalina et obtusiuscula, canaliculata; tria interiora paulo minora. Staminum rudimenta nulla. Ovarium conicum, parum complanatum, biloculare, glabrum; loculis uniovulatis. Stylus elongatus, glaber. Stigmata duo, elongata, exserta, plumosa, spiraliter revoluta. Capsula subrotunda, turgide lenticularis, castaneo-fusca, glabra, stylo persistente terminata, bilocularis.

23. R. CURVIRAMIS. Culmis subdichotomo-ramosissimis; ramis solitariis; internodiis leviter curvatis; vaginis laxis, sub apice hyalino-membranaceo albido-arido bifido mucronatis; spicis in ramulis 2-4, remotis, infima pedunculata; masculis cylindraceo-lanceolatis, paucifloris; femineis bifloris; squamis acutato-mucronatis, ferrugineis, masculis florem subaequantibus, femineis illum superantibus, apice hyalino-membranaceis; sepalis femineis acutato-mucronatis; exterioribus multo longioribus, lateralibus carina superne villosulis; staminibus 3; antheris acuto-subapiculatis; stylo elongato; stigmatibus revolutis. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 57.) Mas: Culmi suboctopollicares, basi dense squamati ramique teretes, viriduli, subtilissime verruculoso-punctulati; hi solitarii; internodia leviter curvata. Vaginae laxae, fuscae, sub apice hyalino-membranaceo arido-al-

bido bifido mucronatae. Spicae in ramulis 2-4, remota siles, infima pedunculata, singulae vagina suffultae, cylin lanceolatae, acutatae, pauciflorae. Squamae ovatae, acuto-natae, ferrugineae, florem subaequantes. Sepala exterio viora, lateralia carina vix villosa. Antherae acutato-suba tae, pallide fuscescentes. Femina: Culmi paulo longior ternodia rectiora; vaginae longius mucronatae; spicae bi squamae ferrugineae, apice utrinque hyalinae, acuto-mucr florem superantes; sepala acutato-mucronata; duo exteri teralia reliquis multo longiora, carina superne villosula. O compressum, biloculare. Stylus 1, elongatus. Stigmata voluta, villosula. Suppetunt specimina duo mascula sup scripto similia, praesertim distincta: spicis crebrioribus s que exterioribus interiores longitudine superantibus; a ciei distinctae? Descriptiones sequuntur, prioris (Drège, Cap. n. 1626.): culmi pedales et altiores, subdichotomo-ramo ramique teretes, flavidi, subtilissime et densissime verru punctulati; hi solitarii; internodia leviter curvata. Vaginae ferrugineae, sub apice hyalino-membranaceo albido-arido mucronatae. Spicae 5 vel plures, in ramulis spicatim sitae, remotae, sessiles, inferiores geminae, altera brevit dunculata, cylindraceo-lanceolatae, acutatae, pauciflorae, lae vaginis suffultae. Squamae oblongae, acuto-mucro castaneo-fuscae, margine hyalino-albidae, florem vix supe Sepala hyalino-ferruginea, longitudine subaequalia, obtus teriora lateralia naviculari-carinata, carina retrorsum ferru villosula; reliqua glabra et planiuscula. Filamenta 3, li elongata. Antherae mucronulatae. Pistilli rudimentum n Descriptio speciminis alterius (Drège, Rest. Cap. n. 2 Culmi erecti, subpedales, subdichotomo-ramosi ramique mes, teretes, verruculis minutissimis subconfluentibus asp hi solitarii; internodia rectiuscula. Vaginae arctae, cinnam fuscae, sub apice hyalino-membranaceo albido-arido bifido tae. Spicae (masculae) complures, in ramis spicatim di tae, geminatae, altera sessili, altera breviter pedunculata, riores solitariae, utraeque vagina suffultae, remotae, cylind lanceolatae, acutatae, pauciflorae. Squamae oblongae, ac mucronatae, pallide ferrugineae, uninerviae, superne ut margine hyalinae, florem paulo superantes. Sepala 6, lance tenuissime membranacea, hyalina, glabra; exteriora laterali rinata, acutato-subulata, carina fuscescente ciliolato-scabra tium planiusculum, acutum; interiora paulo breviora, ac Filamenta 3, elongata, linearia. Antherae uniloculares, acut cronulatae, dorso supra basim affixae, flavidae.

B. Species anomalae.

tigmata tria, subsessilia, distincta, villoso-plumosa. Ovarium iloculare, rarissime loculo tertio perfecto vel imperfecto icuo auctum — Genus distinctum? *) Habitus varius. Fructus in plèrisque mihi plane ignotus.

24. R. xyridioides. Culmis inferne in ramos 2-3 erecs simplices subfastigiatos divisis; vaginis arctis, apice in fom tereti-subulatum erectum desinentibus; spicis 2-10, in apice morum spicatim dispositis, remotis, inferioribus geminis, altra breviter pedunculata, elliptico-oblongis, acutiusculis; squas ovatis, acutis, fuscescenti-olivaceis, dorso castaneis, florem aequantibus; sepalis subaequilongis, rigidis; exterioribus labus acutis; staminibus 3; in floribus femineis effetis; ovariloculari; stylis 3, brevibus, distinctis; stigmatibus plumo- fructibus .... — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 35. [mas femina] et Lalande.) Femina: Culmi erecti, sesquipedales, pra basim in tres divisi ramos erectos teretes fuscescentes, btilissime punctulatos subfastigiatos. Vaginae arctae, apice folium tereti-subulatum erectum 4-10 lineas longum desinentes. picae in ramis 4, per paria approximatae, altera sessili, altera dunculata, parum distantes, vagina brevi aphylla involutae, elliptie, obtusiusculae, multiflorae, erectae, 8-9 lineas longae. Squamae cte subquinquefariam imbricatae, ovatae, acutae, fuscescenti-oliceae, dorso castaneae, nitidulae, florem subaequantes. Sepala subquilonga, rigida; exteriora lateralia naviculari-carinata, acuta, ina ferrugineo-villosa. Stamina 3, effeta. Ovarium triangure, triloculare; loculis uniovulatis. Styli 3, breves, distincti. igmata plumosa. Fructus desideratur; an capsularis? Specima mascula mox descriptis femineis simillima, sed culmi subpedales, bifidi; spicae 4 vel crebiores (4-10), in apice ramorum icatim dispositae, remotae, inferiores geminae, altera sessili, tera breviter pedunculata (interdum ipsius loco ramulus distayus), superiores solitariae, vagina brevi aphylla involutae, obngae, 10 lineas longae. Antherae apicatae, uniloculares. Pi-

---

*) Flores dioeci, spicati, singuli compressi, squama (bractea) stipati que spicam uni-multifloram, undique imbricatam congesti. Calyx 6-palus; sepala exteriora rigidiora, plerumque longiora, ex his duo lateлia naviculari-carinata, carina aptera ibique villosa vel glabra. Mas: tamina 3, distincta. Antherae uniloculares, dorso supra basim affixae, tice secundum longitudinem dehiscentes. Pistilli rudimentum minutum el nullum. Femina: Calyx persistens. Stamina rudimentaria plerumue nulla. Ovarium 2-, rarius 3-loculare; loculis uniovulatis. Stigmata (rarissime 2), subsessilia, distincta, villoso-plumosa. Capsula lenticuari-compressa, stigmatum vestigiis terminata, bi- vel abortu uni- (rarisime tri-?) locularis; loculis dorso dehiscentibus. Habitus varius. Plane interea huc conjunctae probabiliter ad diversas sectiones (vel? genera) ertinent.

stilli rudimentum minutissimum. Suppetunt specimina (lum et femineum) a cel. Lalande lecta culmis humiliori 10-pollicaribus), gracilioribus, in 3-5 divisis ramos erecto: stachyos foliisque vagina longioribus. Structura floris haec: Sepala 6, rigida, acutiuscula; exteriora subaeq lateralia naviculari-carinata, carina superne ferrugineo-tertium planiusculum; interiora paulo breviora, tenuiora, rigida, aequalia, ovato-oblonga, uninervia, concava. Sta effeta, basi sepalorum interiorum inserta. Ovarium trilo ovulis solitariis. Styli 3, breves, distincti. Stigmata el plumosa. Fructus haud suppetit.

25. R. STROBILIFER. Culmis magis minusve ramos mis solitariis, erectis, subfastigiatis; vaginis arctis, sul hyalino-membranaceo arido bifido-lacerato mucronatis; s ramis solitariis, rarius geminis, his parum remotis, ellipt elliptico-oblongis, multifloris; squamis late ovatis, ca fuscis, florem aequantibus; masculis acutiusculis; femin tundatis, anguste hyalino-marginatis; sepalis rigidis; ex bus lateralibus carina ferrugineo-villosis; staminibus 3; ribus femineis rudimentariis; pistillo in floribus masculis mentario, tristylo; capsulis complanatis, subrotundis, bi ribus, calyce triplo brevioribus. — Cap. b. spei. (Drège Cap. n. 2474. mas et femina.) Mas: Culmi caespitosi, 18-20-pollicares ramique teretes, fuscescentes, subtilissin ruculoso-punctulati; hi solitarii, erecti, subfastigiati, sim Vaginae arctae, fuscae, sub apice hyalino-membranaceo bifido-lacerato mucronatae. Spicae in apice ramorum soli rarius geminae, hae remotae, subellipticae, acutae, juniore rotundatae, basi attenuatae vaginaque involutae, multi Squamae arcte undique imbricatae, latae, apice rotundata cae, hyalino-marginatae, margine angusto albido, florem planatum aequantes. Sepala 6, olivaceo-hyalina; duo ex lateralia naviculari-carinata, obtusiuscula, carina retrorsu rugineo-villosa, tertium planiusculum, interioribus simill nisi paulo majus; interiora paulo breviora, planiuscula, o Filamenta 3, linearia, calycem superantia. Pistillum effetu angulare, tristylum. Femina: Culmus et vaginae prorsus mare, ille minus ramosus. Spicae solitariae. Squamae acutiusculae, castaneo-fuscae, obsolete hyalino-marginatae rem aequantes. Sepala 6, rigida, olivaceo-hyalina; exterio teralia naviculari-carinata, acutiuscula, carina superne ferru villosa, tertium paulo brevius, planiusculum, interioribus limum; interiora paulo breviora, oblongo-lanceolata, acutiu uninervia, planiuscula. Stamina 3, effeta. Capsula subrot complanata, styli triplicis rudimento terminata, calyce brevior, fusca, bilocularis, utroque margine dehiscens; l 1-spermis. Semina solitaria, fusca. Testa simplex. Alb album.

26. R. PACHYSTACHYUS. Culmis ramosis; ramis solitariis, ectis, simplicibus; vaginis arctis, sub apice hyalino-membraceo arido mucronatis; spicis (femineis) in ramis solitariis, longo-ellipticis, multifloris; squamis obovatis, apice cuspidato-bulatis, castaneo-fuscis, florem vix superantibus; sepalis exrioribus paulo longioribus, lateralibus acutatis, carina ferruneo-villosis; staminibus effetis 3; ovario biloculari; stylis 3, brevibus, distinctis; stigmatibus longissimis, villosulis; capla... — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 43.) — Culmi ecti, 13-14-pollicares ramique teretes, fuscescentes, subtilissime nctulati. Vaginae fuscescentes; culmeae fuscae. Squamae dique arcte imbricatae, juveniles apice mucronato-subaristae, ibique utrinque membranaceae, adultae (parte membranacea structa) cuspidato-subulatae. Sepala 6, viridulo-hyalina; exra aequilonga, rigidula, lateralia naviculari-carinata, acutata, ferrugineo-villosa, tertium planiusculum, acutatum; intera paulo breviora, aequalia, late ovato-lanceolata, acutiuscula, minuscula. Stamina 3, effeta. Ovarium obovato-subrotundum, planatum, fuscum, biloculare; ovulis solitariis. Styli 3, bre-, distincti, ferruginei. Stigmata longissima, villosula, albida. a desideratur. R. scopario valde affinis, sed in illo styli 2, nati.

27. R. OLIGOSTACHYUS. Culmis ramosis; ramis solitariis, ongatis, vagis; vaginis arctis, obtusis, mucronatis; spicis (feineis) in apice ramorum solitariis, oblongis, plurifloris; squais ovato-oblongis, acutato-submucronatis, castaneo-fus-s, calycem fructiferum aequantibus; sepalis rigidis, acutatis; terioribus paulo longioribus, lateralibus carina superne briusculis; ovario biloculari; stigmatibus 3, subsessilibus; psula complanata, abortu uniloculari, staminibus 3 effes cincta. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 37.) — lmi ramique filiformes, teretes, rigidi, stramineo-pallidi, obsote punctulati, remote vaginati. Vaginae fuscae. Spicae erectae, i vagina convolutae. Squamae undique imbricatae. Sepala rigida, pallide ferruginea; exteriora acutata, paulo longiora, teralia naviculari-carinata, carina apicem versus (villo delapso?) briuscula, tertium planiusculum; interiora aequalia, e basi ovata ceolata, obtusa. Stamina sterilia 3. Ovarium convexo-plam, biloculare; loculis uniovulatis. Capsula calyce dimidio evior, basibus stylorum 3 terminata, subrotunda, complanata, locularis, castaneo-fusca; loculis dorso dehiscentibus; altero inore, abortiente.

28. R. PSEUDO-LEPTOCARPUS. Culmis simplicibus; vagiis arctis, sub apice rotundato? hyalino? mucronatis; spicis sotariis vel geminis, his parum remotis, sessilibus, oblongis; quamis laxis, ovatis, acutato-mucronatis, fuscis, margine hyaliis, florem superantibus; sepalis exterioribus paulo longioribus, acutiusculis; antheris obtusis, muticis; ovario triangulari,

triloculari?; stigmatibus 3, subsessilibus, distinctis; fruct
Leptocarpus imbricatus *Sieb. herb. Cap. n.* 221 (*mas.*), *nec Br*
Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 28. [mas et fem.] c
not [femina].) Rhizoma repens Culmi caespitosi, erecti
plices, filiformes, rigidi, teretes, subtilissime punctulato-
culosi, fuscescentes, remote vaginati, 7-10-pollicares. V
arctae, sub apice rotundato? hyalino? mucronatae. Spic
minales, solitariae vel geminae, hae parum remotae, s
pluriflorae, oblongae, ad basim vagina triplo breviore inv
Squamae laxiuscule undique imbricatae, ovatae, acuto-mu
tae, fuscae, margine hyalinae, florem superantes. Flore
culi: Sepala 6; exteriora rigida, pallide ferruginea, acuti
lateralia naviculari-carinata, carina superne ferrugineo-villo
teriora paulo breviora, hyalino-albida, aequalia. Stamina
therae lineares, obtusae, muticae, flavae, uniloculares, dor
pra basim affixae, antice secundum longitudinem dehis
Flores feminei: Calyx squama dimidio brevior. Sepala
lide ferruginea, obtusiuscula; exteriora rigidiora, vix lo
lateralia naviculari-carinata, carina (villo delapso?) subgl
tertium planiusculum. Stamina effeta nulla? Ovarium
tundum, hinc (obtusangulo-?) convexum, inde planum, bilo
fuscum; ovulis solitariis. Stigmata 3, sessilia, distincta,
villoso-plumosa. Fructus mihi ignotus. A Restione imb
Thunb. (Leptocarpo imbricato *Brown.*) longe diversus. F
cca a Drègio sub no. 82. edita est probabiliter forma gr
plantae masculae, sepala exteriora lateralia tamen ad ca
glabra.

29. R. CALLISTACHYUS. Culmis virgato-ramosis, alii
tilibus, aliis sterilibus; ramis ramulisque solitariis, erectis
ginis arctis, sub apice rotundato subulato-mucronatis;
(femineis) in ramulis solitariis-ternis, parum remotis, sessi
oblongis; squamis laxis, ovatis, subulato-mucronatis, fusci
rem duplo superantibus; sepalis exterioribus vix longio
lateralibus acutatis; stigmatibus 3, subsessilibus; fructu a
uniloculari. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 30.) — C
(rami?) virgato-ramosi, alii fertiles, alii steriles; rami r
lique solitarii, erecti, subfastigiati, semiteretes, obsoletis
punctulati, pallide fuscescentes; steriles longiores et tenui
subfiliformes. Vaginae fuscae. Spicae erectae, singulae basi v
duplo quadruplove breviore involutae. Squamae laxe undiqu
bricatae, ferrugineae, haud marginatae. Sepala 6, ferrug
rigidula; exteriora vix longiora, lateralia naviculari-carinata,
tata, carina superne ferrugineo-villosa, tertium (exterius, s
mae contiguum) planiusculum, acutum; interiora obovata, a
subnavicularia. Stamina 3, effeta. Ovarium subrotundum,
ticulari-complanatum, biloculare, loculo tertio minuto vacuo
tum. Stigmata 3, subsessilia, dense plumosa. Capsula
cularis, ferruginea; loculo altero 1-spermo, secundum longit

dehiscente; altero minore, vacuo. Praecedenti proximus, sed ius.

30. R. TETRAGONUS *Thunb. Diss. p.* 17. *n.* 17. *) *Ej. Prod.* *j. Flor. Cap.* 1. 87. *Willd. Spec.* 4. 725. *Nees ab Esen-in Linnaea* 5. 642. 7. 616. *Sieb. herb. Cap. n.* 118. (*mas et fe-*.) *Zeyh. Cap. I. n.* 443. (*fide Nees ab Esenb.*) Culmis valde sis, quadrangularibus; ramis solitariis; infimo sterili, ramo-no, folioso; superioribus fertilibus, interdum ramulo sterili sissimo instructis; ramulis geminis; vaginis arctis, apice onato-subulatis; spicis in ramis ramulisque per spicam sub-sam dispositis, sessilibus et pedunculatis, subellipticis, plu-is; squamis ovatis, acuto-mucronatis, fuscis, margine hyalino-branaceis, florem aequantibus ipsove brevioribus; sepalis iusculis, in flore femineo aequilongis, in masculo interio-brevioribus et tenuioribus; antheris acuto-apicatis; ovario lari; stigmatibus 3, sessilibus, distinctis. — Cap. b. spei. e, Rest. Cap. n. 364 [mas et femina].) Planta feminea: i pallide olivacei, subtilissime punctulati, punctulis subcon-tibus; rami convexo-plani, solitarii; infimus (semper?) ste-ramosissimus, foliosus (foliis minutis, subulatis, leviter tis, basi vaginulatis: vaginula superne libera, hyalino-arida, ata); superiores fertiles, virgato-ramosi; ramuli gemini, per-i steriles, mox descriptis simillimi. Vaginae arctae, subu-mucronatae, tardius apice marcescentes et laceratae. Spicae mis et ramulis per spicam subramosam dispositae, sessiles edunculatae, subellipticae, pluriflorae. Squamae undique catae, ovatae, acutato-mucronatae, fuscae, margine hyalino-ranaceae et albido-aridae, flore brevissime pedicellato bre-s. Calyx convexo-planus, subtriangularis; sepala 6, sub-lia, rigida, pallide ferruginea, oblonga, obtusiuscula; exte-, praesertim lateralia carinato-navicularia, carina glabrata (?); ora concava. Stamina 3, effeta, basi sepalorum interiorum ta. Ovarium breviter stipitatum, subrotundo-triquetrum, m, triloculare; loculis uniovulatis, angulo dorsali tardius dum longitudinem dehiscentibus?. Stigmata 3, sessilia, cta, plumosa. Planta mascula minus ramosa? **); rami es nulli?. Spicae ellipticae. Squamae ut in planta femi-nisi florem convexo-planum paulo superantes. Sepala ex-

*) Culmus fruticescens, tetragonus, angulis acutis, aphyllus, glaber, is, bipedalis et ultra; rami alterni, pauci, floriferi, aphylli, erecti. ae oblongae, acutae, membranaceae. Spicae in ramis et ramulis ae, sessiles vel terminales, ovatae, acutae. Squamae imbricatae, e, acutae, glabrae, brunneae, margine pallidiore. Calyx 6-glumis; e lanceolatae; exteriores duae obversae, majores, lanceolatae, cari-, ciliatae; interiores tenuissimae, minores. Filamenta brevissima. erae oblongae. Thunb.

**) Femina ramosior, spica composita, ramis inferioribus geminis. ab Esenb.

teriora rigida, aequilonga, oblonga, acuta, pallide ferrugi teralia naviculari-carinata, carina superne villosula, tertii vexum, glabrum; interiora minora et tenuiora, hyalin. ferruginea. Filamenta 3, basi sepalorum interiorum elongata, filiformia. Antherae uniloculares, apertae, ol acuto-apicatae. Pistilli rudimentum nullum. (Descr. u juxta specimina Drègeana.) Vidi in specimine (femin beriano ut sequitur: Squamae florem (aetate minus tiorem, quam in planta Drègeana) aequantes; sepala e lateralia carina superne villosula; ovarium trigonum, tril loculis duobus multo minoribus et vacuis; stigmata 3, p albida. Celeb. Nees ab Esenbeck distinguit var. *β* ex culmo alto, folioso, panicula virgata, spiculis sessilibus culatisque. (♂) *)

31. R. POLYSTACHYUS. Culmis ramosis; ramis r que tenuibus, solitariis vel 2-3-nis, erectis, subfastigiati nis arctis, sub apice robuste mucronatis; spicis in ramı remote spicatis, sessilibus, singulis vagina spathaeformi mucronata, spicam vix aequante suffultis, oblongis, plu squamis ovato-oblongis, acuto-mucronatis, ferrugineis, fl superantibus; sepalis subaequilongis; exterioribus lat obtusis, carina superne villosis; antheris acuto-apicatis; rudimento minuto. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. Culmi subbipedales, teretes, crassitie pennae cygneae, olivacei, subtiliter striatuli; rami ramulique pallide viol tenues, compressiusculi, obsoletissime punctulati. Vagir cescentes, persistentes. Squamae subcoriaceae, striato sae, undique laxe imbricatae; infima axi contigua bicarin. rinis villosa. Sepala rigidula; exteriora lateralia navicu rinata, carina superne villosa, tertium planiusculum; ii paulo breviora. Stamina 3. Femina haud suppetit. spinulosum Restioni compresso affinis.

32. R. SPINULOSUS. Culmis trigonis, ramosis; rai mulisque elongatis, subfastigiatis, compressiusculis, subti punctulatis, inferioribus geminis, superioribus solitariis nis arctis, obtusis, in vel sub apice mucrone subulato i tis; spicis 2-4, in apice ramorum remotis, sessilibus, ob paucifloris, singulis vagina spathiformi elliptico-oblonga nato-subulata, spicam superante, decidua instructis; squaı longis, acuminato-subulatis, ferrugineis; sepalis exterioril teralibus obtusis, carina superne albido-villosis; staminil antheris acuto-submucronulatis; pistilli rudimento coni

---

*) Est planta speciosa ramis sterilibus densis, erectis, multot divisis, compressis, vaginis ovatis, cuspidatis, amplexicaulibus, hei margine membranaceis, ramulis curvis. Panicula fere pedalis, ramificationibus trichotomis, spica intermedia sessili vel pedicella visionum lateralium 2-3, sessilibus, alternis. Nees ab Esenb.

p. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 37.) — Culmi erecti, 14-icares, rami ramulique pallide olivacei. Vaginae fuscescen-. Squamae glabrae; infima cujuslibet spicae rhachi contigua arinata, carinis villosis. Sepala 6; exteriora dorso medio fer-inea, ex his lateralia naviculari-carinata, obtusa, carina su-ne albido-villosa, tertium planiusculum, acutum; interiora lo breviora, hyalina, obtusa. Stamina 3. Pistilli rudimen- conicum. Femina desideratur. R. compresso proxime af- videtur.

33. R. COMPRESSUS *Rottb. Descr. et ic.* 6. *t.* 2. *f.* 4. *) *Willd.* 4. 725. *Steud. in Flora* 1829. 133. *Nees ab Esenb. in Lin-* 5. 642. 7. 616. ([*Eckl. herb. n.* 92 *et* 842]? *Sieb. herb. Cap. n.* [*mas.*] *Drège, Rest. Cap. n.* 33. [*mas et fem.*]) Culmis us, ramosis; ramis ramulisque solitariis, erectis, subfasti- his compressis, illis subsemiteretibus; vaginis arctis, sub btuso longe subulato-mucronatis; spicis 2-10, rarissime 1, ce ramulorum spicatim et distiche dispositis, remotis, ses- , oblongo-lanceolatis, paucifloris, singulis vagina decidua ltis; squamis laxe imbricatis, oblongis, acutatis, florem du- triplove superantibus, ferrugineis; sepalis subaequilongis, ri- ; exterioribus lateralibus acutatis, carina superne ferrugineo- is; staminibus 3; antheris subapiculatis; ovario biloculari; matibus 3, subsessilibus, villoso-plumosis; capsula abortu culari. Restio vaginatus *Willd. herb. n.* 18270. *fol.* 1. *specimen* . **) — Cap. b. spei. — Culmi erecti, 20-21-pollicares ique subtilissime impresso-punctulati, fusci. Vaginae conco-. Spicae vagina decidua suffultae. Squamae laxe imbri-, ferrugineae; infima cujuslibet spicae rhachi contigua bi-ta, carinis villosulis. Sepala exteriora lateralia navicula-ta. Ovarium biloculare, loculis 1-ovulatis, in floribus mas- rudimentarium. Stamina effeta. Flores feminei masculis majores. (Descr. juxta specimina Drègeana.) Restio com- us *Sieb. herb. Cap. n.* 224. (*mas*) differt a mox descripto non- eo, quod robustior et spicae multo majores, multiflorae;

---

*) Culmi ramique crassi, compressi, fusco-grisei, minutissime punc- sordidi, apice in rhachim flexuosam articulatam complanatam, to- rubro villosissimam producti. Vaginae oblongae, tumidae, 4 cir- pollices transversos, ad apicem remotae, infra sensim propiores, crone subrecurvo terminatae. Spica composita, alternatim disticha; iculae distichae, unciales fere; squamis lanceolatis, acutissimis, paten- rhachi affixae, ad basim squama transversa fultae. Flores dioeci, tra squamas singulas solitarii, breviores, triquetri. Sepala exteriora in- qualia, 2 linearia, navicularia, acuta, compressa, carina hispida, ter- lineari-lanceolatum, planum; interiora lineari-oblonga, tertio latiore. mina 3. Filamenta brevissima. Antherae lineares, cymbaeformes, mbentes, carina utrinque purpurea. Femina latet. Rottb.

**) Nil nisi specimen robustius (femineum) Restionis compressi esse letur. Spicae maximae, fructiferae.

sepala interiora paulo breviora. Planta feminea a mascul
culis squamisque spicularum majoribus, neque distichis, ‹
(Nees ab Esenb. l. c.) Sprengel (Syst. 1. 185) ad R. cor
sum ducit R. cuspidatum *Thunb.*

34. R. IMPOLITUS. Culmis snbdichotomo-ramosis ran
tenuibus, teretibus, densissime punctulato-verruculosis; hi
litariis, subfastigiatis; vaginis laxis, verruculosis, sub api
fido hyalino-membranaceo arido mucronatis; spicis masci
apice ramorum 3-6, sessilibus, remote spicatis, 4-6-floris;
mis ovato-oblongis, sub apice obtuso breviter mucronati
rugineis, margine, praesertim apicem versus hyalino-albidi
rem duplo superantibus; sepalis exterioribus lateralibus
siusculis, carina superne angustissime alatis; antheris sul
tis. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 67.) — Culm
sesquipedales. Spicae in apice ramorum flexuoso 3-6, ı
spicatae, sessiles, singulae vagina spathaeformi, mox des
simillima, breviore suffultae, subdistichae, circiter 4 linea
gae. Squamae subdistiche imbricatae, dorso convexae.
6, hyalino-albida, obtusiuscula; exteriora paulo breviora;
lia naviculari-carinata; carina superne angustissime alat
subtilissime retrorsum denticulata. Stamina 3?. Anthera
loculares, dorso supra basim affixae, subapicatae, pallid
ceae. Femina mihi adhuc ignota.

35. R. SULCATUS. Culmis simplicibus, compressis, s
angulatis; vaginis arctis, compresso-carinatis, apice obtuso ı
natis; spica (mascula) terminali, solitaria, oblonga, vagina
suffulta; squamis ovato-ellipticis, acuto-mucronatis, fuscesce
calycem paulo superantibus; sepalis exterioribus lateralibus
siusculis, carina glabris; staminibus 3; antheris acuto-submucr
Willdenowia striata *Sprengel. Syst.* 1. 188. (*nec Thunb.*) *fide N*
Esenb. Lepidanthus *) Willdenowia *Nees ab Esenb. in Li*
5. 665. (*v. s. in herb. reg. Berol.*) — Cap. b. spei. (Bergiu
Rhizoma horizontale, repens, squamosum. Culmi erecti, 1
pollicares, subtilissime punctulati, fuscescentes. Vaginae c
lores. Spicae 4-5 lineas longae, vagina spathiformi paul
viore suffultae, pluriflorae. Squamae undique imbricatae,
tinerviae. Sepala 6, hyalino-fuscescentia, glabra; tria ext
fere duplo breviora, lateralia naviculari-carinata, obtusiu
carina ferruginea, nuda, glabra, tertium planiusculum, ac
culum, enervium, paulo brevius; interiora subspathulato-la
lata, acutiuscula, enervia, aequalia, unum liberum, duo co
nonnisi apice libera. Filamenta 3, libera, linearia, exserta.

*) LEPIDANTHUS *Nees ab Esenb.* Flores dioeci; masc.: Cal
sepalus, 2- vel? 3-bracteolatus; sepalis glumaceis. Stamina 3, sepa
posita. Antherae biloculares, versatiles. Femina..... — *Genus ca*
vix notum, summopere dubium. Culmi simplicissimi, aphylli. Flore
culi terminales, spicati. (Endl. Gen. p. 121.)

mae lineares, acutato-submucronatae, dorso infra medium affie, ferrugineo-variegatae, uniloculares (certissime), antice sedum longitudinem dehiscentes. Pistilli rudimentum nullum. mina latet. Affinitas mihi obscura.

Species hujus sectionis microstachyae.

36. R. CAPILLARIS. Culmis ramosis, ramis ramulisque filiibus, teretibus, subverruculoso-punctulatis; his solitariis, fastigiatis; vaginis arctis, apice hyalino mucronatis, squamam lectentibus bicarinatam, dorso glabram; spicis masculis in ulis per paniculam simplicem dispositis, sessilibus et pedunis, 2-3?-floris; femineis solitariis, unifloris; squamis mas- ovato-oblongis, acuto-submucronatis, fuscis, flore paulo oribus; femineis lanceolatis, acuto-mucronatis, fuscis, latehyalinis; sepalis exterioribus lateralibus masculis acutoulatis; fructiferis acutiusculis; capsula oblique ovato-ob-, abortu uniloculari, papyracea, styli triplicis rudimentis ata. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 339.) — Culmi sesquipollicares ramique teretes, subverruculoso-punctulati; solitarii, subfastigiati. Vaginae arctae, apice rotundato hya- mucronatae, squamam amplectentes oppositam, inter axim ramum sitam, anguste linearem, acutam, binerviam, bicarina-, glabram. Paniculae terminales, simplices; ramis solitariis geminis. Spicae obovato-oblongae, 2- vel? 3-florae, sessiles pedunculatae, lineam longae. Squamae circiter 8, laxe imcatae, ovato-oblongae, acuto-submucronatae, fuscae, flore paulo viores. Sepala 6, lanceolato-oblonga, fuscescentia; exteriora lo longiora, rigidula, lateralia carinata, acuto-mucronulata, rum ad carinam retrorsum puberulum, alterum glabrum), m convexum, acutum; interiora obtusiuscula. Filamenta Pistillum rudimentarium. Vidi in frustulis intermixtis fe- ut sequitur: Spicae femineae in apice ramulorum solita-, obovato-oblongae, basi attenuatae, uniflorae. Squamae cae (circiter 8), lanceolatae, acuto-mucronatae, dorso fuscae, ribus hyalinis, calyce fructifero breviores; exteriores latiores ongae) et breviores. Sepala 6, subaequilonga, rigidula, fusntia, oblongo-lanceolata, acutiuscula, ex exterioribus lateraarinata, carina glabra?. Capsula oblique ovato-oblonga, lenlari-compressa, abortu unilocularis, styli triplicis basibus minata, papyracea, fuscescens, calyce vix brevior, latere semdum longitudinem dehiscens.

37. R. DEPAUPERATUS. Culmis subdichotomo-ramosissimis, mis ramulisque filiformibus, compressiusculis, fusco-punctulas; his solitariis, rarissime geminis, summis curvatis; vaginis iusculis, infra apicem robuste mucronatis, squamam amplecntibus dorso villosam; spicis masculis 4-6, in ramulis spicatis, essilibus, uni-, rarius bifloris; femineis solitariis, unifloris; squamis mucronato-subaristatis, fuscescentibus; sepalis subae-

quilongis; exterioribus acuminato-mucronulatis; antheris apicatis; ovario biloculari; stylis 2, distinctis; stigmatibus gatis, intus plumosis. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 20: parte.) — Descriptio plantae femineae: Culmi pedales, chotomo-ramosissimi, rami ramulique compressiusculi, ad latus (exterius) interdum acutanguli, viriduli, fusco-punct hi solitarii, rarissime gemini, summi curvati. Vaginae carinatae, olivaceo-fuscescentes, squamam amplectentes o tam, inter axim et ramum sitam, membranaceam, angu dorso villosam. Spicae femineae in ramulis solitariae, obl turbinatae, vix lineam superantes, ad basim vagina involut florem unicum squamasque duas redactae oblongas, acutas cronato-subaristatas, fuscescentes, flore parum breviores. pala 6, glabra, subaequalia, lanceolata, acuminato-mucron convexa, dorso ferruginea; interiora exterioribus simillima paulo tenuiora et interdum breviora, minus mucronulata, al mucronulo in exterioribus scabriusculo. Stamina rudimenta Ovarium complanatum, subrotundo-obovatum, intra stylos apicatum, fuscum, biloculare; loculis uniovulatis. Styli 2, dis breves, purpurei. Stigmata elongata, intus plumosa. De tio frustuli masculi: Rami, ramuli et vaginae ut in fe Spicae 4-6, in ramulis spicatim dispositae, sessiles, suppet juveniles, tenues, ad basim vagina involutae, uni-, rarius rae. Squamae in his 3, in illis 2, mucronato-subaristatae fima mutica. Sepala 6, subaequalia, glabra, lanceolata, hy membranacea; exteriora dorso fuscescentia, acutata; inte tenuiora, vix breviora, acutiuscula. Stamina 3. Anthera neares, subapicatae, flavidae. Ob arctam affinitatem cum cedente huc collatus, licet distylis.

38. R. PERPLEXUS. Culmis ramosissimis ramisque fi mibus, teretibus, subtilissime verruculoso-punctulatis; his tariis; ramulis crebrioribus sterilibus, subcurvatis; vaginis la culis, sub apice bifido hyalino-membranaceo arido mucron spicis in ramulis per solitarias-ternas subspicatim dispo rotundo-obovatis, paucifloris; squamis late ovatis, acuto-m nulatis, castaneis, margine hyalino-albidis, flore paulo brev bus; sepalis exterioribus lateralibus acutiusculis, carina scab culis; antheris obtusis, muticis. Restio dichotomus *Willd.* n. 18279. *fol.* 3.*) — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap 339 a.) — Culmi, rami ramulique teretes, subcinerei, sub sime verruculoso-punctulati. Spicae in ramulis solitariae-te ex his una sessilis, altera pedunculata, subrotundo-obovatae, tusae, sesquilineam longae. Squamae undique laxe imbric Sepala 6; exteriora paulo longiora, rigida, lateralia acutius

*) Nees ab Esenbeck in adnot. ad herb. Willd. ad R. panicula in Linnaea (5. 628.) contra ad R. dichotomum refert.

…ina villo delapso scabriuscula; interiora tenuissima, hyalina. …mina 3. Filamenta elongata, hyalina. Pistilli rudimentum …ntum. Femina haud suppetit. An recte huc relatus, an …us Thamnochorti species?

39. R. GRAMINIFOLIUS. Culmis ramosissimis, ramis ramu…que compresso-subancipitibus, ad angulos ferrugineo-punctu…is; his geminis, elongatis; vaginis arctis, compressis, foliife…; spicis masculis oblongo-cylindraceis, plurifloris, subgeminis, …a sessili, altera pedunculata, in ramulis remote et subspi…a dispositis; squamis ovato-oblongis, acutato-submucronatis, …o ferrugineis, florem paulo superantibus; sepalis exteriori…lateralibus acutis, carina glabris; antheris obtusis, muticis. — …b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2021.) — Culmus, rami ra…que tenues, compresso-subancipites, viriduli, ad angulos fer…o-punctulati; hi subgemini, elongati, laxi. Vaginae folii… fuscescentes. Folia culmea et ramea linearia, obtusa, …inata, plana, rigidula, vagina triplo quadruplove longiora …7 lineas longa), una cum hac ad marginem utrumque fer…neo-punctulata; ea ramulorum angustiora, obtusa, vagina longiora, reflexa. Spicae sub13-florae, $2\frac{1}{2}$-3 lineas longae. …amae undique laxe imbricatae, ovato-oblongae, acutato-sub…cronatae, hyalino-membranaceae, albidae, uninerviae, carina …rugineae. Sepala 6; exteriora lateralia carinata, acuta, ap…a, glabra, tertium planiusculum; interiora paulo breviora, …spathulata, obtusa, hyalina. Stamina 3. Antherae obtusae, …ticae. Femina desideratur. Affinitas problematica.

40. R. LEPTOSTACHYUS. Culmis ramosissimis, ramis ra…lisque filiformibus, teretibus; his solitariis, rarius geminis, …gatis, subfastigiatis; vaginis superne laxiusculis, sub apice …o hyalino-membranaceo arido longe mucronatis; spicis mas…, in apice ramulorum 2-3, remotis, sessilibus, 2-5-floris; …is ovato-lanceolatis, acutis, fuscescentibus, apicem versus …que margine hyalino-albidis, florem duplo triplove superan…; sepalis exterioribus lateralibus acutis, carina glabris; an…is acuto-submucronulatis. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. …12.) — Culmi sesquipedales, rami ramulique teretes, sub…me verruculoso-punctulati. Spicae lanceolatae, 3 lineas …e. Squamae subdistichae, membranaceae, fuscescentes, api… versus utroque margine hyalino-albidae. Sepala 6; exte…a paulo longiora, acuta, lateralia carinata, dorso fuscescen…, carina aptera et glabra, tertium planiusculum; interiora lan…olata, acuta, hyalina. Stamina 3. Antherae uniloculares, dorso …pra basim affixae, acuto-submucronulatae, apertae, fuscae. Pistilli rudimentum nullum. Femina deest.

C. Species dubiae (a me haud visae).

41. R. ALBO-ARISTATUS *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 635. Culmo simplici, aphyllo, enodi, compresso; spicis terminalibus

ternis, erectis; squamis albo-aristatis. ♂ *Nees ab Ese* Cap. b. spei. — Culmi plures ex uno rhizomate, dense tosi, erecti, pedales circiter, crassitie pennae passerinae, cissimi, modice compressi, laeves, fusco-punctati, omnin des, basi vaginis dense imbricatis aphyllis obtusiusculis neis nitidis vestiti, caeterum nudi. Spiculae in apice culn approximatae, alternae, sessiles, rhachi semitereti imp Spathae communes lanceolatae, setaceo-acuminatae, basi nantes, dorso fuscescentes, chartaceae, margine flavescent ferior spicula sua longior, reliquae paulo longiores spicu easdem aequantes. Spiculae 4 lineas longae, ovales, ol erectae. Squamae dense imbricatae, cartilagineae, ovata cae, in cuspidem subulatam albam rectam, longitudine f sius squamae excurrentes margineque etiam ad apicem cinctae: inferiores vacuae. Calyx magnus, compressus, taceo-membranaceus, laevis, nitidus, laete brunneus; sepali aequalibus, lanceolatis, acutis, basi linea media pallida i tis. Stamina 3. Filamenta brevia. Antherae incumbent neares, acutae, ferrugineae, uniloculares. Femina ignota. ab Esenb.) Habitu cum Anarthria convenit, sed differt fl et spiculis, quae sane Restionum simillima, antheris maxim locularibus, neque didymis. Nees ab Esenb.

42. R. VAGINATUS *Thunb. Diss. p.* 10. *n.* 2. *Ej. Pr Ej. Cap.* 1. 83. *Willd. Spec.* 4. 719. *Nees ab Esenb. in L* 5. 636. 7. 615. (*Eckl. herb. n.* 848.) Culmo subsimplici, s vaginis arctis, mucronatis; spicis alternis solitariisve; sq ovato-ellipticis, acuminatis; perianthii valvulis carinalibus rina villosis. *Nees ab Esenb.* R. squarrosus *Steud. in Flor.* 1. 133. *n.* 6. (*fide Nees ab Esenb.*) — Cap. b. spei. ♃ — mus et vaginae (stipulae Thunb.) omnino ut in R. imb Spicae alternae, subsessiles in rachide flexuosa, oblongae, tae, tres vel quatuor. Squamae imbricatae, apice patulo, vae, ovatae, acuminatae, glabrae, brunneae: margine membra pallidiore, lacero. Flores nondum explicati. Aliqua hujus simi quidem est cum Restione distachyo *Rottb.*, at revera distinct spicas plures et squamas spicarum late ovatas, concavas, acumi laeves, laceras. (Thunb.) Variat spicis 1-2, culmis hin ramulo praeditis. Squamae spiculae 7-nerves. (Nees ab E

43. R. ELONGATUS *Thunb. in Hoffm. Phytogr. Blä Ej. Cap.* 1. 83. *Pers. Syn.* 2. 606. Culmo simplici, ap laevi; spicis alternis, ovatis, erectis, ramosis. *Thunb.* — b. spei — Culmus teres, simplex, erectus, laevis, aphyllu pedalis. Spicae pedunculatae, ovatae, non involucratae. mae lacerae, obtusiusculae. (Thunb.) Differt a R. vaginat similis: culmo altiore, laevi (nec punctato-rugoso) spicisqu mosis, pedunculatis. (Thunb.)

44. R. BIFIDUS *Thunb. in Hoffm. Phytogr. Blätt.* 7. *) *[F]lsed. Cap.* 1. 87. *Pers. Syn.* 2. 606. *Nees ab Esenb. in Linnaea* 636 7. 615. Culmo filiformi, bifido dichotomove, laxo; vagi[ni]s arctis, foliaceo-mucronatis; spicis alternis rariusve solitariis; [sq]uamis orbiculato-ovatis, mucronatis; perianthii valvulis carina[t]us carina fulvo-hirsutis. *Nees ab Esenb.* R. filiformis *Poiret. [En]cycl.* 6. 173? (*fid. Pers. et Nees ab Esenb.*)

β) culmo flexuoso, 1-2-floro; vaginis in mucronem longum trigono-subulatum foliaceum patulum exeuntibus. (♂) R. triflorus *Steud. in Flora* 1829. 1. 133. (Restio *Eckl. herb. n.* 848.) forma paulo major. R. monostachya *Steud. l. c.* (Restio *Ecklon. herb. n.* 840.) forma paulo minor.

Cap. b. spei. — Variat spicis 1-4. Differt a simili R. ...to: culmo debili, magis ramoso, spicis minoribus, squa...atioribus, breviore mucrone praeditis, membranaceo-albis, ...vibus. (Nees ab Esenb.)

45. R. DISTICHUS *Rottb. Diss.* 11. *Ej. Descr. et ic.* 6. *t.* ... *f.* 5. *Willd. Spec.* 4. 275. *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 637. **) ...mis adscendentibus, dichotomo-ramosis, teretibus; ramis [str]ictissimis, apice monostachyis; spicis oblongis, distichis; squa...is lanceolatis, convoluto-subulatis, basi truncatis, apice paten[ti]bus, florem multo superantibus; sepalis aequilongis; exterio[ri]bus inaequalibus, duobus navicularibus: carina unius hirsutis[si]ma, alterius subpubescente; antheris acutis. (*Rottb.*) — Cap. [b.] spei. — Culmus decumbens, ligneus, teres, strictissimus, ...ceus, fuscus vel fusco-maculatus, internodiis, apicem versus [lon]gioribus, distinctus; rami strictissimi, simplices, alterni, ad [an]gulos acutos dichotomi, erecti. Vaginae coriaceae, striatae, ...culatae, tumidae, mucronatae. Spica terminalis, solitaria ...ro praeter hanc alia inferior), disticha, oblonga, uncialis, fer[rug]inea, involucro acutissimo spathaceo obvoluta, constans squa... alternis, glabris, lanceolatis, convoluto-subulatis, basi trun[cat]is, apice patentibus, multo longioribus ac in congeneribus. [Flo]res dioeci; masculi lineares, incurvi, triquetri, in axillis squa[ma]rum, quibus multo minores. Sepala 3 exteriora inaequalia; [ma]jus obtusum, lineare, compressum, naviculare, carina antice ...rimis hirsutissima; medium naviculare, acutum, compressum, [car]ina extrema subpubescens; tertium oblongo-lanceolatum, gla[b]rum, planum; 3 interiora longitudine exteriorum, lineari-ob[lo]nga, membranacea, tenuissima, marcescentia, alba. Stamina 3.

*) Culmi simplices, raro bifidi, rarius bis bifidi, filiformes, aphylli, erecti, pedales et ultra. Spicae terminales 1-2, ovatae, erectae. Squamae ovatae, acuminatae, glabrae. Thunb.

**) Culmo ramoso, tereti, punctulato; spicula solitaria, terminali, oblonga, disticha; squamis lanceolatis, acutissimis, basi truncatis, patulis. ♂ Nees ab Esenb.

Filamenta tenuissima, plana, calyce longiora. Antherae ii bentes, cymbaeformes, acutae, carina utrinque purpureae. (R Femina latet. Species haec omnibus sui generis praecelli culis vere distichis, compressis, squamis lanceolatis, conv acuminatis, basi truncata rhachim amplectentibus. Sepala riora subcartilaginea, alterum paullo majus, evidenter carin carina ciliata, alterum oppositum obtuse carinatum; an convexiusculum; interiora longitudine exteriorum, membra alba, oblonga, acuta, aequalia, basi brevi spatio cohaer (Nees ab Esenb.) R. cuspidatum *Thunb.* ad R. distichum dat cl. Sprengel l. c. *), nescio qua fide. (Nees ab Esenb.)

46. R. DIGITATUS *Thunb. Diss. p.* 18. *n.* 21. **) *Ej.* 15. *Ej. Flor. Cap.* 1. 88. *Willd. Spec.* 4. 727. *Nees ab* i *in Linnaea* 5, 638. 7. 615. Culmo simplici dichotomove, 1 punctulato; ramulis sterilibus fastigiatis, rectis; vaginis sp que subulato-cuspidatis; spicis terminalibus ternis, ov squamisque obtusis, laevibus. *Nees ab Esenb.*

α) culmo graciliore, dichotomo. R. digitatus *Thunb. l. c*

β) culmo simplici, crassiore. Willdenowia tristachya *Sp in Zeyh. Cap. II. n.* 173.

— Cap. b. spei. ♃ — Varietas α: Culmi ½-pedales, tes, punctulati, glaucescentes, a basi dichotomi, fasti rami compressiusculi vel semiteretes. Vaginae ovatae, cuspidatae, amplectentes, striatae; inferiores cinereae; riores fusco-irroratae. Spiculae 3-4 in rhachi flexuosa chae, approximatae, sessiles, oblongae. Squamae arcte bricatae, ovatae, obtusae, laeves, nitidae, stramineae, apice cescentes. Calyx floris masc. nondum perfecti minutus, 6-lus; sepalis exterioribus lineari-filiformibus, apice nonnihil tioribus, acutis et fuscidulis; interioribus lineari-lanceo latioribus, obtusiusculis, hyalinis. Filamenta brevia. Antl ovato-oblongae, acutae, apice bifidae, uniloculares, brun Var. β differt culmo pedali, crassitie pennae gallinaceae, subs gioso et spiculis 7-8 lineas longis, ferrugineis. Reliqua o conveniunt utrisque. Flores in hac etiam masculi, magis fecti sunt et plena sub anthesi veram ostendunt structuram. pala exteriora membranacea, ex his duo lateralia dimidiato-e compressa, carinata, obtusa, dorso fuscescentia, anterius

*) Minime ad hunc, sed ad R. compressum laudat. (Conf. Sp Syst. 1. 185.)

**) Culmus dichotomus, aphyllus, erectus, glaber, pedalis et r rami compressi, geniculati, dichotomi, glabri, fastigiati. Vaginae i ficationum lanceolatae, glabrae. Spicae circiter 3, terminales, oblo ferrugineae, unguiculares. Squamae laxe imbricatae, subinflato-conc ovatae. Mas: Calyx nullus, nisi squamae minutissimae, tenuissima bidae, intra squamam singulam spicae. Filamenta 3, brevia. Antl ovatae. Thunb.

...tius, lanceolato-lineare, truncatum; interiora paulo breviora, ...nga, obtusa, membranaceo-hyalina, tenuissima. Antherae ...ae, limbo albo. (Nees ab Esenb.) Femina non innotuit.

47. R. QUINQUEFARIUS *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 639. ...o decumbente, dichotomo, laevi; vaginis herbaceo-cuspida... spiculis paucis (solitariisve), approximatis, appressis, ob...is; squamis ovatis, obtusiusculis, submucronatis, inflatis, ...iis. ♂ — ♀ spiculis crassioribus distinguenda. *Nees ab* ... — Cap. b. spei. — Squamae trinerves, brunneae, niti... Calycis (masc. et fem.) sepala aequalia, lanceolata; duo ...iora in carina fulvo-villosa. Stigmata 3. Capsula trilocu... trisperma. Differt a Restione (Calopside) triticeo, cui ...mus, spicis majoribus, squamis obtusiusculis, culmo laevi ... vaginis herbaceo-subulatis; a R. bifido culmo robustiore, ...duplo majoribus, squamis neque margine membranaceis, ... tam evidenter mucronatis, trinervibus, nec quinquenervi... a R. incurvato ramis minime flexuosis et spicis majoribus, ...floris, brunneis, nec fulvis. (Nees ab Esenb.) Variat culmo ...lici. (Nees ab Esenb.)

48. R. DICHOTOMUS *Linn. Syst. veg.* 738. *Thunb. Diss.* ...1. *n.* 26. *) *Ejusd. Prod.* 16. *Ej. Fl. Cap.* 1. 89. *Willd.* ...c. 4. 729. (*ubique excl. Schoeno capensi.* **)) *Nees ab Esenb.* *Linnaea* 5. 640. (*excl.* β. ***)) Culmo basi folioso, simplici ...tomove; vaginis apice membranaceis, infra apicem mucro...; spicis 1-6, oblongis, acutis, appressis; squamis imbricatis, ...sis cum mucronulo infra apicem. (♂ ♀) *Nees ab Esenb.* ...imineus *Rottb. Descr. et ic.* 4. *t.* 2. *f.* 1. ****) (*fide Thunb.* †))

---

*) Culmus teres, decumbens, flexuoso-erectus, glaber, papillosus, di...mus; rami filiformes, dichotomi, subfastigiati, papillosi, culmo similes. ...e ovatae, acutae. Folia in ramis sparsa, dichotome ramosa, filiformi...ta, curvata. Spicae in apice ramulorum alternae, 1-5, oblongae, gla... erectae. Squamae imbricatae, oblongae, acutae, concavae. Calyx ...s 6-glumis; glumae subaequales, lanceolatae; exteriores 2 obversae, pa... majores; interiores tenuiores. Filamenta 3, calyce breviora. Anthe... ovatae, fuscae. Variat culmo magis minusve decumbente, ramis fili...ibus vel capillaribus, spicis solitariis vel pluribus, alternis. Thunb.

**) Conf. Thamnochorto dichotomo.

***) Conf. Restioni trifloro.

****) Culmus ramosus, procumbens, teres; rami principales filiformes, ...issimi, apice fasciculati, secundarii adscendentes, viminei, simplicis...i, secundi, 2 vel 3 pollices remoti. Vaginae spathaceae, alatae et ...ronatae. Spica terminalis, composita, 1-2-uncialis, basi interdum ra...a, constans spiculis ovato-subulatis, gibbis, alternis, ad 10 usque. ...amae coriaceae, margine scariosae, spinula terminatae. Planta poly...pha; compositione atque declivitate majore et minore culmi, nec non ...ero atque magnitudine spicularum multum varians. Fabrica vagina...m et squamarum cum Restione trifloro convenit; at culmo diffusiore, ...culis torosioribus, gibbis, numero pluribus spinisque squamarum distin...entium fortioribus differt. Rottb.

†) Nees ab Esenbeck primo (l. c. 5. 640) ad R. dichotomum, serius l. c. 7. 616) ad R. incurvatum refert.

Thamnochortus dichotomus *Spreng. Syst.* 1. 187. — C spei. — Stylus ultra medium bifidus. Fructus ignotus incertum, utrum Thamnochorti sit generis, an Restionis. ab Esenb.) Conf. R. incurvato.

49. R. PAUCIFLORUS *Poir. Encycl.* 6. 168. Culmis sis, foliosis, floriferis; spiculis subglomeratis, raris, termin *Poir.* — Cap. b. spei. — Culmi cylindracei, graciles, sub centes vel scabriusculi, foliati, secundum totum longitu ramosi; ramis alternis, gracilibus, subflexuosis, foliatis, ba ginis ovalibus membranaceis acuminatis instructis; folii taceis, basi membranaceis et albidis, patentibus, apice sub Flores in apice culmorum per spicas dispositi breves, ag ratas, compositas plerumque e spiculis 2-3, sessilibus (e interdum inferiore), ovalibus, obtusis, laete fuscis, nitidi gulis spatha brevi, inferne dilatata suffultis. Squamae in tae, concavae, breves, ovales, obtusae. Sepala exteriora lia compresso-navicularia, tertium planum; interiora angu membranacea, acuta. Stamina 3, brevia. Antherae obl utrinque obtusae, exsertae, flavidae, medio linea atro-pu notatae (Poir. l. c.) Ob folia a R. dichotomo difficiliter guendus, ob flores sat distinctus. (Poir.) Sprengel (Syst. 1. cum Thamnochorto dichotomo jungit.

50. R. DEBILIS *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 641. 7 Culmo filiformi, dichotomo, tereti, punctulato; vaginis co tis, setaceo-acuminatis; spiculis alternis, sessilibus, pauci sub anthesi cuneiformibus; squamis ovatis, obtusiusculis. ♂ *ab Esenb.* Thamnochortus debilis *Spreng. in Zeyh. Cap.* 178. — Cap. b. spei. — Culmus subpedalis, dichotomu mis fastigiatis, filiformibus. Vaginae convolutae, fuscae, tae, obtusae, mucrone setaceo herbaceo stricto, longitudin tis vaginalis auctae. Spicae terminales, saepe quaternae, ap matae, alternae sessiles, circiter 2 lin. longae, subrecurva niores oblongae, sub anthesi cuneiformes vel obovatae, 4 rae. Spatha sub singula spica vaginis similis, mucrone lato, spicam supereminente, dorso grisea, fusco-punctata, ginem versus fusca, ipso tamen margine pallido, membra Squamae ovatae, concavae, obtusiusculae, laeves, stram ante apicem macula magna e punctis confluentibus pur fuscis notatae. Calyx longitudine squamae; sepala linea ceolata, aequalia; exteriora paulo firmiora, apicem versus nihil dilatata, obtusa, carinata, pallide straminea; interiora membranaceo-hyalina. Antherae incumbentes, lineares, un lares, fuscae, limbo suturali lato apiceque albis. Femin huc ignota. (Nees ab Esenb.) Similis R. dichotomo, sed te et abunde distinctus spiculis. (Nees ab Esenb.)

51. R. MULTIFLORUS *Spreng. Syst.* 1. 187. *Nees ab 1 in Linnaea* 5. 646. Culmo ramosissimo; ramis fasciculati nibus spicigeris; vaginis apice membranaceis, bifidis laceri

icis singulis-quaternis, ovato-oblongis, appressis; squamis atis, subulato-acuminatis. ♀ *Nees ab Esenb.* — Cap. b. spei. — lmus inferne crassitie pennae cygneae. Vaginae ovatae, stria-, cuspidatae, margine albo-hyalino, apice elongato bifidoque ctae, demum lacerae. Rami dichotomo-multifidi, ramulis late-bus parvis incurvis, apice graciles, floriferi. Spicae ungui-res, minores vix bilineares, obovato-cuneatae, ferrugineae. mae imbricatae, coriaceae, distincte acuminatae. Sepala teriora lanceolata, acuta. (Nees ab Esenb.) Quoad vaginas ilis R. dichotomo, adultior culmus etiam punctato-exaspera-, sed habitus proprius. (Nees ab Esenb.)

52. R. ACUMINATUS *Thunb. Diss. p.* 13. *n.* 8. *Ej. Prod.* 15. *Fl. Cap.* 1. 84. (*excl. synon. Rottb., fide Nees ab Esenb.* *)) simplici, aphyllo; panicula erecta; squamis aristatis. — Cap. b. spei. ♃ — Culmus ut in plurimis praece-bus, i. e. simplex, teres. Spicae subpaniculatae, erectae, , bracteatae. Pedunculi ex articulo singulo 3 vel plures, ales. Bracteae sub singulo flore ovatae, acuminato-arista-glabrae, brunneae. Calyx 6-sepalus, aequalis; sepala glu-cea, concava, ovata, obtusa, glabra, minima. Filamenta bre-ima. Antherae ovatae, fuscae. Femina non suppetit. (Thunb.)

53. R. NUTANS *Thunb. in Hoffm. Phytogr. Blätt. p.* 7. *Ej. Cap.* 1. 84. *Pers. Syn.* 2. 606. Culmo simplici, aphyllo; cis oblongis, cylindricis, cernuis; squamis laceris, acumina-*Thunb.* — Cap. b. spei. — Culmus teres, erectus, bipeda-et ultra. Spicae pedunculatae, nutantes, glabrae. Spiculae brae, unguiculares. (Thunb.) Conf. Thamnochorto dichotomo. R. nutans *Steud. in Flora* 1829. 1. 134?

54. R. FRUTICOSUS *Thunb. Diss. p.* 16. *n.* 14. *Ej. Prod. Ej. Fl. Cap.* 1. 86. Culmo simplici, folioso; panicula com-; squamis scariosis, laceris. *Thunb.* — Cap. b. spei. ♄ — mus basi squamosus, teres, vaginatus, fruticescens, glaber, ctus, simplex seu superne paniculatus, 3-pedalis et ultra. inae setaceo-acuminatae, lacerae, fuscae. Folia heic, ut in thamnochorto, sed magis protracta et elongata. Flores a lio culmo ad apicem paniculati. Pedunculi communes com-i, glabri, inaequales. Bracteae singulos flores vestientes minatae, scariosae, lacerae. Flores explicati haud suppetunt. fert a R. thamnochorto, quod strobilus heic nullus. (Thunb.)

55. R. CUSPIDATUS *Thunb. in Hoffm. Phytogr. Blätt. p.* 8, *Fl. Cap.* 1. 87. *Pers. Syn.* 2. 607. Culmo ramoso, folioso, te-ti; stipulis scariosis; squamis aristatis. *Thunb.* — Cap. b. pei. — Culmus basi decumbens, superne ramosus, flexuoso-rectus, glaber, pedalis. Folia in supremo culmo trigona, cincta aginis stipularibus scariosis. Spicae 2-3, terminales, ovatae,

---

*) Linnaea 5. 652. adn. 3.

65. R. GRACILIS *Brown. Prod.* 245. Culmis teretibu vibus; vaginis strictis, obtusis; spica multiflora, subcomp amentis (femineis) cylindraceo-oblongis, acutis, bracteas su tibus; squamis aristato-acuminatis; perianthiis 4-glumis; bipartito. *Brown.* — Nova Hollandia. (Portus Jacksonii, van Diemen.) — Restio gracilis *Sieb. Agrost. n.* 47 est nodum tenax femina *Labill.*

66. R. COMPLANATUS *Brown. Prod.* 245. *Sieb. herb. Holl. n.* 8. (*mas et femina.*) Culmis compressis; vaginis tis; racemo subsimplici et ramoso; amentis erectis: m ovatis; femineis oblongis; utriusque squamis lanceolatis, ar acuminatis; perianthiis 4-glumis; stylo bipartito. *Bro* Novae Hollandiae ora meridionalis (Brown.), Portus Ja (Gaudich.). — Culmi erecti, sequi- vel bipollicares, sim compressi, remote vaginati, striati, viriduli. Vaginae compressae, acutae, muticae, fuscescentes. Racemus term subsimplex vel ramosus; ramis geminis et ternis; ex hi pleio-, reliquis monostachyis. Spicae ovato-ellipticae, m rae, tres lineas longae. Squamae undique imbricatae, ell oblongae, acutato-mucronatae, subaristatae, membranaceae gine villosulae, fuscae, calycem fructiferum paulo supe Calyx 4-sepalus; fructifer ferrugineus, glaber; sepala duo riora lateralia paulo breviora, oblongo-lanceolata, carinata tata; interiora (anterius et posterius) subaequalia, ovato-ob acuta, planiuscula; anterius basim versus callo oblongo notatum. Stamina rudimentaria duo, basi sepalorum inter inserta. Capsula subrotunda, lenticulari-compressa, bi-, dum abortu unilocularis, apice rotundata stylisque duobu formibus, basim versus connatis coronata, ferruginea, g calyce brevior, utroque latere dehiscens. Semina sol absque funiculo suspensa, oblique elliptica, margaritaceo- subtilissime punctulata, opaca. Testa tenuissima, crus Nucleus a testa distinctus?, immaturus Flores masculi pala 4, lanceolata, acutata, glaberrima; exteriora lateralia vi viora, carinata; interiora (anterius et posterius) plana. menta duo, elongata, hyalina. (Descr. juxta specimina Sie

67. R. TREMULUS *Brown. Prod.* 245. Culmis comp (sterilibus divisis); paniculae ramis umbellatis, capillaribus plicissimis; amentis pendulis, globosis; squamis acutiusculis rianthiis 6-glumis, nudis; stylo bipartito. *Brown.* — Novae landiae ora meridionalis.

68. R. APPLANATUS *Spreng. Syst.* 1. 185. Culmis pressis; panicula ramis divisis: mascula laxa, pendula; fe congesta; amentis subglobosis; squamis acutiusculis; p thiis 6-glumis; stylo tripartito. *Brown.* Restio compr *Brown. Prod.* 245. — Novae Hollandiae ora meridionalis.

6

R. BROWNII. *) Culmis teretibus, laevibus; panicula pedicellis subumbellatis, capillaribus, indivisis; amentibus, ovali-oblongis; squamis acutissimis; perianthiis, inaequalibus: foliolis 3 interioribus spathulatis, obtu- Restio nutans *Brown. Prod.* 245. — Novae Hol- ora meridionalis.

R. CINERASCENS *Brown. Prod.* 246. (*Sieb. Agrostoth.* ?) Culmis teretibus, cinerascentibus; panicula simplici, : pedicellis tomentosis; amentis pendulis, ovalibus; elliptícis, mucronulatis; perianthiis 6-glumis: foliolis lis. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

R. DIFFUSUS *Spreng. Syst.* 1. 185. Culmis teretibus, panicula effusa: ramis divisis; amentis pendulis, ovalitis; squamis inferioribus ovatis, submuticis: superiori- minatis; perianthiis 6-glumis: foliolis acutis. *Brown.* *Brown. Prod.* 246. — Novae Hollandiae ora meri-

R. TROPICUS *Brown. Prod.* 246. Culmis teretibus; effusa: ramis ramulisque alternis; amentis subsessili- alibus; squamis omnibus acuminatis, nitentibus; perian- culis. 5-glumis: foliolis acutis. *Brown.* — Nova Hollan- ica.

R. MICROSTACHYS *Brown. Prod.* 246. Culmis (sub- bus) teretibus, cinerascentibus; panicula effusa, laxa: ivisis; amentis paucifloris; squamis acuminatis; perian- culis 5-glumis, acutiusculis. *Brown.* — Novae Hollan- meridionalis. — Culmi simplices, erecti, bipedales, rigidi, obsoletissime striatuli subtilissimeque impresso- i, viriduli, remote vaginati. Vaginae arctae, fuscae, structae. Panicula terminalis, ramosissima, cymosa, xa; ramis fasciculatis; ramulis compressis, sublepidotis. sculae juveniles sessiles et pedunculatae, oblongae, -10-florae, duas lineas longae. Squamae undique arcte e, subellipticae, obtusae, mucronatae, dorso convexae, -fuscae, utroque margine hyalino-albidae, florem duplo

omem mutavi ob antiquiorem R. nutantem *Thunb.*

Specimen suppetens valde juvenile, descriptio sequitur: Culm , simplices, erecti, subsesquipedales, tenues, teretes, obsoletis triatuli, vix punctulati, subcinerascentes. Vaginae arctae, fuscae, hyalino-membranaceae, aridae, albidae, mucronato-subaristulatae terminalis, ramosa, laxa; ramis fasciculatis; ramulis compres gis minusve albido-tomentosis. Spicae sessiles et pedunculatae, les cylindraceo-lanceolatae, lineam vix superantes, pluriflorae. Squa- tae, mucronatae, castaneo-fuscae, hyalino-marginatae. Sepala 4?, ilonga; duo lateralia naviculari-carinata. Stamina 3, valde juve- A R. microstachyo infra descripto vix eo differre videtur, quod tenuiores, subcinerascentes et panicula minus ramosa.

superantes. Flos complanatus. Sepala 5 vel 6, hyalino branacea, glabra; duo exteriora lateralia vix breviora, ı lari-carinata, acutata, dorso ferruginea; reliqua elliptico-ol obtusiuscula, enervia, plana, medio pallide ferruginea. S 3. Filamenta brevia. Antherae apertae ovato-lanceolatae siusculae, zonis tribus fuscis notatae. (Descr. secundum mina prope Portum Regis Georgii lecta, ab ill. Desfo sine nomine accepta.)

2) Culmus ramosus.

74. R. CLAVATUS *Brown. Prod.* 246. Culmis r filiformibus; paniculis effusis, tremulis: ramis parum simplicibusve; amentis pendulis, oblongo-clavatis; squam tis, acutiusculis; perianthiis 6-glumis. *Brown.* — Nova landiae ora meridionalis.

75. R. FASTIGIATUS *Brown. Prod.* 246. Culmis su niculatis, fastigiatis: ramulis compressis, spiciferis; ovalibus: lateralibus sessilibus; bracteis cucullatis; ovatis, obtusis; perianthiis (masculis) 6-glumis, subaequ *Brown.* — Nova Hollandia. (Portus Jacksonii.)

76. R. DIMORPHUS *Brown. Prod.* 246. *Sieb. herb Holl. n.* 40 *et* 44 (*specimen juvenile*). Culmis supra pa tis; vaginis laxiusculis, mucronulatis; ramulis spicatis; distantibus, subsessilibus, ovatis; squamis acuminatis, n pubescentibus; perianthiis 6-glumis; capsulis trilocul *Brown.* — Nova Hollandia. (Portus Jacksonii.) — Rhizo rizontale, repens, hirsutulum, fuscum. Culmi erecti, pani ramosi, 20-21-pollicares, teretes, epunctulati, rami ran olivaceo-viriduli; hi semiteretes, solitarii vel gemini, patul striati. Vaginae laxiusculae, superne patulae, apice rotu et robuste mucronatae, pallide ferrugineae. Spicae in ı spicatim dispositae, remotae, sessiles, vagina suffultae, cae, subnovemflorae, duas lineas longae. Squamae elli acuminato-subulatae, subpungentes, fuscae, flore paulo bre juveniles margine villosulae. Sepala 6, ferruginea, obtus teriora lateralia carinata, juvenilia carina margineque pili dis mollibus villosula, tertium lineari-subspathulatum, p juvenile margine molliter villosum; interiora vix brevio longa, obtusa, glabra. Filamenta 3, hyalina. (Descr. sec specimen Sieb.)

77. R. CRISPATUS *Brown. Prod.* 246. Culmis sup niculatis: ramulis flexuosis; amentis alternis, subpedunc squamis ovatis, mucronulatis, nudis; perianthiis (mascul glumis. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

78. R. SPHACELATUS *Brown. Prod.* 246. Culmis pa tis, glabris; ramis compressis, flexuosis uncinatisve; sphacelatis, obtusissimis, mucronulatis, margine ciliatis; tis terminalibus, solitariis, ovatis; squamis ovalibus, mu

perianthiis (masculis) 6-glumis. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

9. R. PUBESCENS *Brown. Prod.* 247. Culmis ramosis: alternis, paniculatis, pubescentibus, curvatis; amentis teribus, subaggregatis squamisque ovatis, obtusiusculis, nuperianthiis (masculis) 6-glumis, subaequalibus. *Brown.* — Hollandiae ora meridionalis. — Culmi erecti, pedales et semiteretes, ad unum latus canaliculati, striatuli, paniramosissimi ramique viriduli, fasciculati, erecti; ramuli pilosiusculi. Vaginae arctae, fuscescentes vaginulaeque; foliis angustissime linearibus, acuto-mucronulatis, pla-idis, longitudine vaginae, in ramulis vaginula multo lon-. Spicae in ramulis solitariae, geminae vel ternae, una reliquae pedunculatae, oblongae, multiflorae, duas li-gae. Squamae undique laxiuscule imbricatae, latae, dae, acutatae, subcarinato-convexae, fuscae, anguste marginatae, florem brevissime pedicellatum vix superan-pala 4 vel 5, subaequilonga, obtusa, hyalino-membrana-scescentia; duo exteriora lateralia naviculari-carinata; planiuscula. Stamina 3. Filamenta brevia. Antherae lares, oblongae, acutiusculae, dorso supra basim affixae, ntes, antice secundum longitudinem dehiscentes. (Descr. pecimina prope Portum Regis Georgii lecta, ab ill. Desfont. sine nomine communic.)

. R. FASCICULATUS *Brown. Prod.* 247. Culmis tereti-aginis ore barbatis; ramis alternatim fasciculatis, simpli-, strictis: sterilibus subulatis; fertilibus monostachyis; ovalibus, paucifloris. *Brown.* — Novae Hollandiae ora alis.

. R. LATERIFLORUS *Brown. Prod.* 247. Culmis ramo-is mucronatis, ore sublanatis; amentis (masculis) ses-tantibus, paucifloris; squamis mucronatis; perianthiis *Brown.* Calorophus elongata *Labill. Nov. Holl.* 2. 7. Lepyrodia elongata *Spreng. Syst.* 4. *cur. post.* 36. Lep- squarrosus *Sieb. Agrost. n.* 38. — Nova Hollandia. van Diemen, Portus Jacksonii.) — Culmi erecti, subtri-cares, superne subdichotomo-ramosi ramique filifor-retes, pallide olivacei, subtilissime et obsolete punctu-solitarii, erecti, fastigiati. Vaginae arctae, sub apice ro-robuste mucronatae, fuscescentes, mucrone reflexo, squa-(inter axim et ramum) bicarinatam, carinis villosulam am-tes. Spicae in ramis spicatim dispositae, remotissimae, s, vagina aperta, spica breviore involutae, oblongae, sub-florae, vix duas lineas longae. Squamae undique imbri-ellipticae, sub apice rotundato robuste mucronatae, mem-ceae, fuscescenti-viridulae, flore breviores; infima axi con-vacua, apice rotundata, mutica, bicarinata. Calyx 6-sepalus; hyalino-membranacea, subaequilonga, lanceolata; duo ex-

teriora lateralia paulo angustiora, carinata, apice subulato-nata, tertium acutatum; interiora obtusa. Stamina 3. rae lineares, acuto-apicatae, dorso supra basim affixae, u lares, flavidae, antice sulco longitudinali notatae. Rudir pistilli? filiforme. Femina a me haud visa. (Descr. jux cimina prope Port. Jacks. lecta, ab ill. Desfont. accepta.) lateriflorus *Sieb. Agrost. n.* 42. est species diversa, tame Brownianas mihi haud invenienda (an specimen juvenile B giati?); descriptio sequitur: Culmi erecti, virgato-ramo teretes ramique pallide olivacei, striatuli; hi compressius mulique solitarii, erecti. Vaginae arctae, apice rotundat sae, fuscae; vaginulae acuto-submucronatae. Spicae in spicatim dispositae, sessiles, suppetentes juveniles, cylin lanceolatae, acutae, pluriflorae, sesquilineam vix sup Squamae undique imbricatae, ellipticae, sub apice ema breviter mucronatae, castaneae, florem brevissime pedic aequantes. Sepala 6, obtusa, subaequilonga, ferruginea riora lateralia naviculari-carinata, carina hirsuta; reliqua cula, glabra. Stamina 3. Antherae juveniles lineares, a tae, flavae.

82. R. FLEXUOSUS *Brown. Prod.* 247. Culmis r simis: ramis flexuosis; vaginis mucronatis, ore lanatis ramulis sterilibus fasciculatis, brevissimis; amentis (m terminalibus, paucifloris; squamis mucronatis; perianthiis mis. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

83. R. TETRAPHYLLUS *Labill. Nov. Holl.* 2. 77. *t.* 227. *Brown. Prod.* 247. *Sieb. herb. Nov. Holl. n.* 34 *et* 600 (*mas*). Culmis semiteretibus; vaginis obtusis; r sterilibus alternatim fasciculatis, dichotomis, subsetaceis; cula terminali, composita; amentis pedunculatis, globoso-squamis acuminatis; perianthiis masculis 6-glumis: femi glumis. *Brown.* — Nova Hollandia. (Portus Jacksonii, van Diemen.) — Planta feminea: Culmi erecti, ramosi, te culi, inter nodos ad unum latus alternatim planiusculi omnes steriles, fasciculati, subdichotomo-ramosissimi; setacei. Vaginae arctae, acutiusculae, fuscae; vaginulae r rum sterilium apice rotundato-emarginatae, foliiferae, sq villosam involventes; folio brevi, mucroniformi-subulato. cula terminalis, elongata, ramosa; ramis fasciculato-terni ternis, inaequalibus, erectis. Spicae sessiles et pedunc ellipticae, multiflorae, 2-2½ lineas longae. Squamae undiq bricatae, ovatae, apice acuminato-subulatae ibique squar fuscae, glabrae, florem paulo superantes. Flores brevissin dicellati, complanati. Calyx 4-sepalus, membranaceus, fe neus, glaberrimus; sepala subaequilonga; lateralia navi carinata, acutata, apice ad marginem villosula, carina ang sime alata; anterius et posterius latiora, apice eroso-rotu uninervia, nervo robusto, apice evanescente. Stamina 2,

is interioribus opposita. Ovarium obovatum, complanatum, glare, glabrum; loculis uniovulatis. Stigmata 2, subsessiterne villoso-plumosa, ima basi connata. Capsula (immacalyce brevior, subelliptica, lenticulari-compressa, stigmacoronata, pallida, medio fusca, bilocularis; seminulis so-, pendulis. (Descr. juxta specimen a cel. Lesson prope Jacks. lectum.) Planta mascula femineae simillima. Spiubglobosae. Squamae subobovato-ellipticae, acuminatoae, membranaceae, convexae, fuscae, florem subaequanSepala 6, hyalino-membranacea, fuscescentia; interiora acutiuscula, enervia; exteriora paulo breviora et an-, ex his lateralia carinata, acuta. Stamina 3, sepalis ibus basi inserta. Filamenta elongata, hyalina. Antherae lineares, apiculatae, fuscae. Pistilli rudimentum me, apice bifidum, fuscum. (Descr. juxta specimen Sieb.) m femineum herbarii Willdenowii (n. 17278.) iconi Lari simillimum, ab hoc communicatum, mox descripto robustius, spicae ovato-ellipticae, 4-5 lineas longae.

CALOPSIS *BEAUV., DESV.*

Restionis species auct.

Flores dioeci, spicati; singuli compressi, squama (bracipati inque spicam pauci- vel plurifloram, undique imbri- congesti. Calyx 6-sepalus; sepala exteriora rigidiora, que longiora, ex his duo lateralia naviculari-carinata, aptera. Masc.: Stamina 3, distincta. Antherae uni-, dorso supra basim affixae, antice secundum longi- dehiscentes. Pistilli rudimentum minutum vel nulmina: Calyx persistens. Stamina effeta vel nulla. triangulare, uniloculare, uniovulatum. Stigmata 3, ia, distincta, plumosa. Fructus monospermus, comembranaceus, indehiscens. *Culmi ramosi ramique ti; ramo (vel culmo?) uno alterove sterili, ramosisaginis antice fissis, aphyllis. Spicae in ramis spivel paniculatim dispositae. Squamae florem aequan- superantes.* A Restione distinguitur numero stigmanecnon structura ovarii et fructus. Thamnochorto ior? Fructus in plerisque mihi adhuc ignotus.

1. C. PANICULATA *Desvaux in Ann. d. scienc. nat.* 1828. 3. *f.* 2. (*mas et femina.*) Culmis paniculato-ramosissimis; s solitariis, semiteretibus, erecto-patulis; nonnullis sterilirramosissimis et foliosis; ramulis fertilibus geminis ternisve; is arctis, superne hyalino-membranaceis, aridis, bifidis, tarlamellato-laceratis; spicis in ramulis paniculatim dispositis,

sessilibus et pedunculatis, ellipticis, plurifloris; squamis cis, acuto-mucronatis, ferrugineis, apice margineque hyalino branaceis, arido-albidis, florem subaequantibus; sepalis e ribus vix longioribus; lateralibus acutis; ovario triangul loculari, uniovulato; stigmatibus 3, subsessilibus, plumosis tibus tricostatis. Restio paniculatus *Rottb. Descr. et ic* 2. *f.* 3. *mas.* *) (*Linn. Syst. Veg.* 14. 881. *Thunb. Diss. p* 26. **) *Ej. Prod.* 16. *Ej. Cap.* 1. 89. *Willd. Spec.* 4. *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 643. ***) 7. 616. (*fide* . *Willd. herb. n.* 18277. *fol.* 1 ****) *et*? 2. Restio *Eckl Cap. n.* 849. (*fide Nees ab Esenb.*) R. fruticosus *Thu Steud. in Flor.* 1829. *I. p.* 134. *n.* 10. (*fide Nees ab* . — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 167 b.) — R fertiles compressi, superne paniculato-ramosi ramulique olivacei, subtilissime fusco-punctulati; hi solitarii gemini miteretes, interne canaliculati; rami steriles ramosissimi, foliis parvis, subulatis, e dorso vaginulae superne hyalino branaceae arido-albidae bifidae prodeuntibus. Vaginae ferrugineae, superne bifidae, hyalino-membranaceae, arida dius lamellato-laceratae. Spicae in ramulis per panicula

---

*) Culmus altissimus, flexuosus, solidus, tenax, ligneus, alter convexus, opposito planus, viridi-flavescens, subtiliter punctatus; alternis, infimis solitariis, superioribus binis ternisve, filiformibus, sul Vaginae ad ortum ramorum cylindricae, ferrugineae, squama lanceolata terminatae, margine in floccos membranaceos lineares albos fissae. I sesquipedalis, ramosissima, contracta, oblonga. Spicae parvae (2-3 l gae), oblongo-ovatae, imbricatae squamis ovatis, carinatis, cum a obtusis, coriaceis, ferrugineis; margine membranaceo, argenteo. dioeci, unico triquetro intra singulam squamam, cui minor, sessi pala 6; exteriora inaequalia, duo cymbiformia, concava, compress nata, tertium oblongum, planum; interiora oblongo-lanceolata, tenuia, marcescentia, unum reliquis latius, convexum. Stamina lamenta brevia, membranacea. Antherae incumbentes, lineares biformes, sepalis interioribus conniventibus inclusae. Femina (Rottb.)

**) Culmus ut in R. virgato, frutescens, glaber, erectus, trich vel dichotomus, bipedalis et ultra; rami dichotomi, compressi se teretes, virgato-paniculati, glabri. Folia in ramis dichotome ramo tacea, curvata, vaginis membranaceis basi cincta. Spicae in ra apicibus dichotomis sessiles et alternae, erectae. Squamae imb ovatae, vix acutae, concavae, ferrugineae, margine albo, membr Calyx maris 6-glumis; glumae (ut in R. virgato) exteriores ob lanceolatae, parum majores; interiores 4 tenuissimae, pellucidae. - fert a R. virgato: foliis capillaceis, curvatis, spicis sessilibus, a erectis, squamis obtusis. Thunb.

***) Culmo semitereti, folioso (i e. ramis sterilibus praedito); compressis, virgatis; spicis sessilibus, alternis, erectis, ovatis; s margine omni membranaceis; vaginis ramorum sterilium membra laceris: ♂; femina ignota. Nees ab Esenb.

****) Ramulus alter sterilis, alter fertilis, basim versus sterilis

dispositae, sessiles et pedunculatae, ellipticae, pluriflorae; paniculae erecto-patulis, inferioribus geminis, superiori- litariis. Squamae undique laxiuscule imbricatae, ellipti- nto-mucronatae, ferrugineae, apice margineque hyalino- naceae et arido-albidae, florem subaequantes. Sepala teriora rigida, vix longiora, lateralia naviculari-carinata, carina superne retrorsum ciliolata, tertium planiusculum; ra aequalia, oblonga, obtusa, enervia. Stamina 3, effeta. m pyriforme, triangulare, uniloculare, uniovulatum. Stig- subsessilia, plumosa. (Descr. secundum specimen Drè-) Fructus stipitatus, tereti-oblongus, costis tribus pro- bus aequidistantibus fuscescentibus, in stipitem decurren- tatus, faciebus convexiusculis, nigro-fuscis, apice trian- basibusque stigmatum tricuspidatus, opacus, calyce per- obtectus ipsoque paulo brevior. Pericarpium tenue, -membranaceum, non dehiscens. Semen loculum replens. tenuissima, fusca, albumini adhaerens. Calyx fructifer 6- , ferrugineus, nitidulus; sepala rigida; exteriora paulo , ex his lateralia naviculari-carinata, acutiuscula, carina ta. (Descr. fruct. juxta specimen Willd. n. 18277. fol. 1.)

C. RAMIFLORA. Culmo semitereti, folioso; ramis fasti- -ramulosis, compressis, superioribus fertilibus, dichotomis; sessilibus, erectis, ovatis; squamis acutis, marginibus la- s membranaceis; vaginis ramorum sterilium membrana- laceris, mucrone setaceo interjecto. ♂ *Nees ab Esenb.* ramiflorus *Nees ab Esenb. in Linnaea.* 5. 644. humilis. R. thamnochortus *Willd. herb. n.* 18274. *fol.* 1. *) h. spei. — Differt a Restione incurvato, cui spicarum indole est: ramis sterilibus tenuibus, pluribus, frequentius (neque raris, rigidulis atque brevibus), tum calyce cras- (nec molli, toto fere membranaceo); a R. paniculato, nos steriles magis simili, spicis, quae in illo minores e mollibus, margine albo membranaceo etiam apice

---

*) nisi frustulum masculum ramulis crebris sterilibus foliosis in- Restionis paniculati esse videtur. Flores simillimi, nisi pa- res, antherae apicatae. Descriptio Neesiana sequitur: Ramus dalis, compressus, marginatus, tenuis, basi nudus, apice virgato- . Rami steriles fasciculati, fastigiati, ad speciem trichotomi vel , vaginis membranaceis, mucrone setaceo herbaceo patente prae- spersi. Vagina sub singulo ramorum fasciculo ovata, acuminata, teus, tota membranacea. Rami florentes fasciculum sterilium vix edientes, pollicares, curvati, semitereti-canaliculati, bifidi, cum intermedia sessili. Reliquae spicae laterales, sessiles, 2-3, et altera alis, parvae, ferrugineae, pauciflorae. Squamae imbricatae, late , mucronato-acuminulatae, satis firmae, margine membranaceae. parvus, oblongus. Sepala exteriora chartacea, oblongo-lanceolata, carinata, laevia, straminea, apice fusca; interiora paulo minora, ranacea, lanceolata, obtusa, hyalina. (Nees ab Esenb.)

cinctis instructae sunt, sepalis exterioribus acutis (nec ob vaginisque integris (neque apice membranaceo-bifidis lacer Restio triticeus longius jam distat florum magnitudine du sepalis in carina ciliatis, squamis acuminatis, culmo tub lato-punctato ramisque sterilibus crassioribus, vaginis membranaceo-laceris praeditis. Nees ab Esenb.

2. C. TRITICEA. Culmis subdichotomo-ramosis ram teretibus; his solitariis, simplicibus, elongatis, subfastig vaginis arctis, sub apice hyalino-membranaceo arido bifid lacerato mucronatis; spicis in apice ramorum 2-7, spicatim positis, sessilibus, approximatis, oblongis, plurifloris; sq ovato-oblongis, acutatis, ferrugineis, florem magis minus rantibus; sepalis obtusis; exterioribus paulo longioribus, l libus carina villosis; antheris subapiculatis; ovario unilo uniovulato; stigmatibus 3, subsessilibus, distinctis. Rest ticeus *Rottb. Descr. et ic.* 7. *t.* 3. *f.* 1. (*mas et femina.* *)) (1 *Diss. p.* 17. *n.* 18. **) *Ej. Prod.* 15. *Ej. Cap.* 1. 87. *Willd.* 4. 726.)? *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 640. (*fide synon* *Sieb.. herb. Cap. n.* 112. (*mas et femina.*) *Willd. herb. n.* 1

---

*) Culmus tenax, teres, geniculatus, flavescens, punctis tenui fuscis adspersus; ramis filiformibus, simplicibus, ad angulos acuti dichotomis, nudis. Vaginae ovatae, ventricosae, laxae, obtuse mu tae, basi praesertim fuscae, 1½-2½ pollices remotae, genicula invol Spica composita e spiculis pluribus (7), alternis, remotis; rhachi fle Spiculae oblongae, involucro ovato mucronato obvolutae, ferru Squamae 6-8, undique imbricatae, coriaceae, concavae, oblongo-l latae, basi truncatae, cum acumine obtusae. Flores dioeci, linea curvi, triquetri, in axillis squamarum sessiles; masculi: Sepala 6 riora inaequalia, 2 acutissima, lanceolata, concava, tertium obl planum; interiora oblonga, membranacea, unum reliquis latius. S 3. Antherae longitudine filamentorum, lineares, cymbiformes, acu lyce longiores. Flores feminei: Calyx ut in mare. Ovarium triq longitudine floris. Styli 3, reflexi, hispidi. Structuram reliquam diversam habent femineae stirpes, caules sc. decumbentes, ramos al riles, breves, crispos, alios floriferos, alternos, filiformes, flexuos cas constantes spiculis jam 1 vel 2 approximatis, jam 3, 4, 5 et ultra distantibus, ad infimas 1 vel 2 non raro pedunculus u longitudine ipsius spiculae. (Rottb.)

**) Culmus trichotomus et dichotomus, erectus, teres, glaber losus, punctis albis parum scaber, bipedalis et ultra; rami fili culmo similes. Vaginae ovatae, obtusae cum acumine, fuscae. alternae, circiter 6, ovatae. Squamae imbricatae, ovatae, concav tae, 1-florae, glabrae. Calyx subaequalis, 6-glumis; glumae ex parum majores, obversae, lanceolatae; interiores paulo angustio bidae. Filamenta 3, capillacea, albida, longitudine calycis. A oblongae, didymae. Styli 2, setacei, villosi, longitudine calycis.

***) Planta mascula frequentissime culmo aphyllo gaudet. Ra riles in utroque sexu plerumque radicales. Species culmo punct bro et spicularum forma situque facilis distinctu. A Restione dic differt culmo multo rigidiore, spiculis majoribus structurae diversae 3-partito. Nees ab Esenb.

L. (mas.) Restio dichotomus *Willd. herb. n.* 18279. *fol.* 1. (*mas?*) Cap. b. spei. — Planta mascula: Culmi subdichotomo-ramosi ...e teretes, pallide olivacei, densissime subverruculoso-punc-..., sublepidoti; hi solitarii, simplices, subfastigiati. Vagi-...otae, arctae, pallide olivaceae, sub apice hyalino-mem-...eo arido bifido et lacerato mucronatae. Spicae in apice ...um 6-7, spicatim dispositae, approximatae, sessiles, sin-... vagina spathaeformi breviore suffultae, oblongae, pluri-... Squamae undique laxe imbricatae, ovato-oblongae, acuta-...bcoriaceae, ferrugineae, florem $\frac{1}{4}$ vel $\frac{1}{3}$ superantes. Se-...btusa; exteriora subaequalia, rigida, dorso ferruginea, ...a naviculari-carinata, carina villosula; interiora paulo bre-... hyalina, basi in cupulam spongiosam connata. Stamina 3, ...e calycis inserta. Antherae subapiculatae. Pistilli rudi-...m minutum. Planta feminea mox descriptae masculae simil-... culmus unus alterve interdum sterilis, brevior, ramosissimus, ...s (vaginarum mucrone in folium breve tereti-subulatum ...cto); spicae robustiores, pauciores (2-4); squamae florem duplo superantes; sepala obtusa; exteriora rigida, subae-...a, dorso ferruginea, lateralia naviculari-carinata, carina su-...e (villo delapso?) retrorsum scabriuscula, tertium planius-...; interiora paulo breviora, hyalina. Stamina 3, effeta. ...m sessile, ellipticum, lateribus vix compressiusculum, uni-...re, uniovulatum, loculo subexcentrico. Styli 3, brevissimi, ...cti. Stigmata elongata, plumosa. Fructus mihi adhuc ...s. (Descr. maris et fem. juxta specimina Sieb.) Nees ab ...beck distinguit var. β foliosam.

... C. FESTUCACEA. Culmis ramosis; ramis solitariis; vaginis ... recurvato-patulis, apice marcidis et eroso-truncatis; spi-...neis) in apice ramorum per paniculam simplicem dispo-...sessilibus, obovato-turbinatis, plurifloris; ramis paniculae ...tulis; squamis ovato-oblongis, acutato-subulatis, casta-...rem vix superantibus; sepalis obtusis; exterioribus paulo ...ibus, lateralibus carina piloso-hirsutis; ovario triangu-...iovulato; stylis 3, distinctis; fructibus immaturis trian-...s, angulis tumidis. Restio festucaceus *Kth. olim.* — ... b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2481.) — Culmi sesquipe-... et longiores, simpliciter ramosi ramique teretes, fuscescen-... obsolete verruculosi; hi simplices, patuli. Vaginae persi-...es, laxae, recurvato-patulae, apice marcidae et eroso-trun-...e. Spicae in apice ramorum per paniculam simplicem dis-...tae, sessiles, obovato-turbinatae, pluriflorae; ramis panicu-... alternis, 4-2-stachyis, erecto-patulis, vagina bracteiformi ...iore suffultis, internodio longioribus; infimo magis remoto. ...mae ovato-oblongae, acutato-subulatae, castaneae, florem superantes. Sepala 6, oblongo-spathulata, obtusa, tenuiter ...branacea, pallide ferruginea; exteriora paulo breviora, duo

lateralia uninervia, carinata, dorso piloso-hirsuta, tertium p: brevius, enervium, glabrum; interiora basim versus dorso pil Ovarium triangulare, uniloculare adjecto loculo altero mini simo vacuo, uniovulatum, angulis rotundatis. Styli 3, disti longiusculi. Stigmata elongata, pilosa. Fructus immaturus gustus, triquetrus, basibus stylorum terminatus, fuscus, ang incrassatis, rotundatis, monospermus, indehiscens?.

4. C. HIRTELLA. Culmis ramosis ramisque teretibus, tilissime et densissime hirtellis; his erectis, simplicibus, so riis, geminis vel quaternis, subfastigiatis; vaginis laxis, ape recurvato-patulis, oblongis, sub apice obtuso mucronato-sul statis; paniculis terminalibus, simplicissimis, spicaeformi strictis; ramis abbreviatis, oligostachyis, remotis, adpressis, gulis vagina mox descriptis simillima suffultis; spicis (ma lis juvenilibus) oblongo-cylindraceis, acutis, paucifloris; s mis late ovatis, acutis, ferrugineis, florem duplo superantil sepalis obtusis; exterioribus paulo brevioribus, lateralibus rina hirsuto-pilosis; antheris mucronulatis. Restio hirtellus I *olim*. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2500.) — Ci subsesquipedales ramique stramineo-flavidi. Vaginae glab pallide cinnamomeo-ferrugineae, papyraceae. Spicae sessi Sepala 6, tenuiter membranacea, obtusa; exteriora paulo l viora, ex his lateralia carinata, carina hirsuto-pilosa; interi enervia, glabra. Stamina 3. Antherae uniloculares, mucro latae. Femina desideratur.

5. C. PERONATA. Culmis ramosis, teretibus; ramis s tariis, simplicibus; vaginis laxis, apertis, recurvato-patulis, a mucronatis; paniculis terminalibus, simplicissimis, spicaefor bus, strictis; ramis abbreviatis, oligostachyis, erectis, vag mox descriptis simillima suffultis, inferioribus remotis; spicis (venilibus) lanceolato-cylindraceis, acutis, plurifloris, sessilib squamis apicem versus hyalino-marginatis, sub apice mucro tis; sepalis exterioribus lateralibus carina pilosis; antheris s cronato-subaristatis; ovariis unilocularibus, uniovulatis; stigm tibus 3, subsessilibus, distinctis. Restio peronatus *Kth. ol* — Cap. bonae spei. (Drège, Rest. Cap. n. 1623? [mas] 2499 [femina].) — Planta mascula: Culmi sesquipedales, te tes, ramosi ramique flavidi, subtilissime punctulati; hi solita simplices, compressiusculi, erecto-patuli. Vaginae laxae, ap tae, recurvato-patulae, oblongae, mucronatae, coriaceo-papy ceae, pallide ferrugineae, interne pallidiores et nitidulae. Pa culae terminales, simplicissimae, spicaeformes; ramis abbrev tis, oligostachyis, vagina mox descriptis simillima suffultis illa que subaequantibus; inferioribus remotis. Spicae (juvenil lanceolato-cylindraceae, acutae, pluriflorae, sessiles. Squam undique arcte imbricatae, late ovatae, ferrugineae, apicem v sus hyalino-marginatae, sub apice mucronatae, mucrone sub lato, parum recurvato. Sepala 6, hyalino-membranacea; ext

lateralia naviculari-carinata, acutato-mucronata, carina subadpresso-pilosa, tertium planiusculum, interioribus simil-, vix longius, acutum; interiora vix breviora, acutiuscula. ...a tria. Antherae uniloculares, lineares, mucronato-sub...tae, dorso supra basim affixae, flavidae. Planta feminea: ...i ramosi ramique teretes, subruguloso-subpunctulati; hi so-..., simplices, elongati, erecto-patuli. Vaginae laxae, aper-...oblongae, sub apice obtusiusculo mucronatae, subrecurvato-..., coriaceo-papyraceae, pallide ferrugineae, interne palli-... et nitidulae. Paniculae terminales, simplicissimae, spicae-..., strictae; ramis abbreviatis, 5-3-stachyis, erectis, singu-...ina spathaeformi, mox descriptis simillima stipatis ipsam-... superantibus; inferioribus longitudine internodii vel hoc ...ntibus. Spicae (juveniles) sessiles, cylindraceae, pluriflo-... Squamae undique imbricatae, oblongae, mucronato-sub-...tae, florem duplo superantes. Sepala 6, obtusa, tenuiter ...ranacea, oblongo-subspathulata; exteriora paulo breviora, ... lateralia uninervia, naviculari-carinata, carina piloso-hir-..., tertium planiusculum, glabrum; interiora enervia, planius-..., basim versus dorso hirsuta. Ovarium tenue, elongatum, ...culare, uniovulatum. Stigmata 3, subsessilia, elongata, ...sa. Fructus latet.

6. C. OXYLEPIS. Culmis ramosis, ramis ramulisque tere-..., his solitariis, geminis vel quaternis, patulis; vaginis laxis, ...tis, subrecurvato-patulis, obtusis, mucronatis; spicis com-...bus (6-7) in ramis spicatim dispositis, remotis, vagina mox ...ptis simillima suffultis, superioribus solitariis, inferioribus ...is, altera breviter pedunculata, cylindraceo-lanceolatis, ...floris; squamis ellipticis, castaneo-fuscis, superne hyalino-...natis, acutato-mucronatis, florem paulo superantibus; se-... subaequilongis, obtusis; exterioribus lateralibus carina piloso-...tis; ovario uniloculari, uniovulato; stigmatibus 3, distinctis. ... oxylepis *Kth. olim.* — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. ... 2501 ex parte.) — Culmi sesquipedales ramique flavidi, ...ete ruguloso-punctulati. Vaginae papyraceae, cinnamo-...fuscae; florales spica ⅓ breviores. Spicae acutatae, quin-...rae. Squamae arcte undique imbricatae, ellipticae, acu-...mucronatae, laete castaneo-fuscae, superne hyalino-margi-..., florem paulo superantes. Sepala 6, subaequilonga, ob-..., membranacea, fuscescentia; exteriora lineari-oblonga, ex ... lateralia carinata, carina piloso-hirsuta, anticum planiuscu-...; interiora subaequalia, subspathulato-oblonga, basim ver-... dorso pilosa. Ovarium tenue, uniloculare, uniovulatum. ...mata 3, subsessilia, elongata, distincta. Fructus disideratur.

7. C. INCURVATA. Culmis diffusis, simplicibus? et ramo-... ramisque teretibus; fertilibus simplicibus, elongatis, solita-...; sterilibus ramosissimis, foliosis; vaginis laxis, apertis, sub-...urvato-patulis, sub apice obtuso mucronato-subaristatis; spi-

cis in apice ramorum compluribus, spicatim approximatis, gina mox descriptis simili suffultis, inferioribus geminis, al breviter pedunculata, e basi latiore cylindraceis, plurifl squamis late ovatis, apice rotundato-acutis, inferioribus sub cronulatis, stramineo-fuscescentibus, superne hyalino-margin florem duplo superantibus; sepalis obtusiusculis; exteriori lateralibus vix longioribus, carina villosulis; antheris acutiu lis. Restio incurvatus *Thunb. Diss. p.* 18. *n.* 20.*) *Ejusd. P* 15. *Ej. Cap.* 1. 88. *Willd. Spec.* 4. 726. *Nees ab Esenb. in naea* 5. 642. 7. 616. *Zeyh. Cap.* 1. *n.* 398. (*fide Nees ab Ese* Restio *Eckl. Cap. n.* 839 *et Zeyh. Cap. n.* 389. (*in herb. caeano.*) Restio vimineus (*Rottb. Descr. et ic. 4. t.* 2. *fig* [*test. Nees ab Esenb.***)]) *Eckl. Cap. n.* 847. (*fide Steud Flora* 1829. 1. 134.) — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap 63 b et 2501.) — Culmi et rami fuscescentes, obsolete pun lati, internodiis rectis vel leviter curvatis; steriles ramosiss foliosi; foliis subulatis, mucronatis, basi vaginuliferis. V nae oblongae, fuscescentes vel cinnamomeo-ferrugineae, int pallidae. Spicae plures in apice ramorum spicatim approxi tae, interdum ad duas redactae, pluriflorae. Squamae la ovatae, apice rotundatae et hyalino-marginatae, acutae; inferi submucronatae, stramineo-fuscescentes, florem duplo superan Sepala obtusiuscula, hyalino-membranacea; exteriora lateralia longiora, carinata, carina ferruginea et villosula. Stamina Antherae acutiusculae. (Descr. juxta specimina Ecklon.) - stio incurvatus foliosis quos dicunt, adscribendus est. currit enim ramis sterilibus, decompositis, ramulis brevi incurvis. Distinguitur ab affinibus: culmo ramisque serpe nis, vaginis ovatis, dehiscentibus, aristatis, spicis parvis, o tis, acutis, squamis ovatis, mucronatis, stramineis, te bus. (Nees ab Esenb. l. c. 5. 642.) Nonnisi ob similitudin cum praecedentibus huc retuli; femina mihi adhuc ignota. N ab Esenbeck (l. c. 7. 616.) distinguit var. β culmo aphyllo, va ramoso, ramis brevibus, plerisque spicigeris, spicis 1-3, et h ducit Zeyh. Cap. II. n. 6.

THAMNOCHORTUS *BROWN.*

Restionis species Thunb., Rottb. Restionis sectio 2. Nees Esenb.

Flores dioeci, spicati, singuli compressi, squama (br tea) stipati inque spicam multifloram undique imbricatam c

*) Culmus teres, frutescens, dichotomus, striatus, glaber, biped et ultra; rami alterni, similes, recurvi. Vaginae ovatae, acuminat Spicae in ultimis ramis aggregatae, sessiles, imbricatae. Squamae o tae, acuminatae, glabrae. Flores haud visi. Thunb.

**) Antea (l. c. 5. 640.) ad Restionem dichotomum ducit, cui c feratur.

esti. Calyx 6-sepalus; sepala subaequilonga vel exteriora lerumque paulo longiora, ex his duo lateralia naviculari-arinata, carina glabra, saepe membranaceo-alata; tertium ticum (squamae stipanti contiguum [certissime!]), apterum. asc.: Stamina 3, distincta. Antherae uniloculares, dorso upra basim affixae, antice secundum longitudinem dehiscen-s. Pistilli rudimentum plerumque nullum. Femina: Calyx rsistens. Stamina rudimentaria nulla?. Ovarium (fecunda-m) uniloculare, uniovulatum; ovulo pendulo *). Stylus 1. igma indivisum, longum, villosum. Fructus **) lenticu-ri-compressus, stylo persistente rostratus, durus, nuca-mentaceus, monospermus, indehiscens, calyce persistente arcte ctus. *Rhizoma repens, squamatum. Culmi juncei, simplices vel ramosi, vaginati, interdum unus alterve steri-, ramosissimus, foliosus. Vaginae aphyllae, antice fis-e. Spicae in apice culmi vel ramorum 2-3 vel plures, iculato-dispositae. Squamae florem superantes, papyra-ae, aridae, nitidulae.*

1. T. PLATYPTERIS. Culmis simplicibus; vaginis arctis, utatis; spicis (fructiferis) in apice culmi 2-3, sessilibus, pa-m remotis, obovatis, singulis vagina spathaeformi, spicam su-rante suffultis; squamis ovato-lanceolatis, acutato-subsubula-, pallide ferrugineis, margine hyalino-ferrugineis, calyces fruc-eros paulo superantibus; sepalis exterioribus lateralibus ca-a latissime alatis; fructibus oblique ellipticis, lenticulari-com-essis, rostratis, laevibus. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. 139 et 2512 [femina].) — Culmi simplices, 1½-2-pedales, tes, subtilissime sublepidoto-punctulati, flavidi, glabri, re-te vaginati; vaginae arctae, acutatae, fuscescentes. Spicae uctiferae) in apice culmi 2-3, sessiles, parum remotae, sub-ovatae, multiflorae, 7 lineas longae, singulae vagina spathi-rmi ovato-lanceolata, apice subulata, spicam superante papy-cea persistente suffultae. Squamae undique laxe imbricatae, pyraceo-membranaceae, aridae, ovato-lanceolatae, acutato-sub-ubulatae, uninerviae, pallide ferrugineae, margine hyalino-albi-ae, nitidulae, calyces fructiferos paulo superantes. Calyx infra ructus insertionem productus, quasi pedicellatus; sepala exte-iora lateralia late naviculari-carinata, carina latissime alata; alis yalino-membranaceis, albidis, basi connatis, in pedicellum decur-

*) Ovarium triloculare. Endl. Ovarium abortu uniloculare et tunc monostylum, juvenile plerumque 2-3-stylum. Nees ab Esenb.

**) Nux monosperma, basi accreta perianthio, cujus foliola exteriora lateralia carina alata sunt. Brown.

rentibus. Fructus oblique ellipticus, lenticulari-compres stylo persistente rostratus, durus, nucamentaceus, laevis.

2. T. ECKLONIANUS. Culmis aliis simplicibus, aliis ramosis mis sterilibus ramosissimis, foliosis; vaginis culmeis arctis, laceratis; spicis (fructiferis) in apice culmi 2-5, parum remotis, omnibus sessilibus, nunc ex geminis infimis altera peduncu ellipticis, singulis vagina breviore, culmeis simillima suffu squamis ovato-lanceolatis, acutato-subsubulatis, ferrugineis, lycem fructiferum duplo triplove superantibus; sepalis ext ribus lateralibus carina late alatis; fructibus subrotundo- vatis, turgide lenticularibus, mucronatis, apicem versus pun lato-scabriusculis. Restio scariosus *Sieb. herb. Cap. n.* — Cap. b. spei. (Ecklon in herb. Lucaeano.) — Rhizoma pens. Culmi caespitosi, teretes, subtilissime sublepidoto-p tulati, pallide olivacei, sesquipedales, alii simplices, alii inf ramo (uno alterove?) instructi solitario, semitereti, ramosissi folioso; foliis subulatis, brevibus, basi vaginuliferis. Vag culmeae arctae, apice laceratae, fuscae; basilares approxima imbricatae, acutato-subulatae, spadiceae, nitidae. Spicae (f tiferae) in apice culmi 2-5, parum remotae, nunc omnes se les, nunc ex geminis infimis altera pedunculata, ellipticae, n tiflorae, 6-8 lineas longae, singulae vagina breviore, culmeis millima suffultae. Squamae undique laxe imbricatae, ovato-l ceolatae, acutato-subsubulatae, uninerviae, ferrugineae, ari membranaceae, nitidulae, calycem fructiferum duplo tripl superantes. Sepala subaequilonga; exteriora lateralia navicul carinata, carina late alata; alis rotundatis, membranaceis, fe gineis; sepala interiora obtusa. Fructus monospermus, sub tundo-obovatus, basi styli brevi terminatus, turgide lenticul (hinc planiusculus, inde convexus), castaneo-fuscus, apicem v sus punctulato-scabriusculus, durus, nucamentaceus, calyce p sistente arcte obtectus, ejus fundo adnatus eumque longitud subaequans, indehiscens. T. platypteridi proximus, sed div sus calycis fructusque structura et magnitudine, ille mu minor.

3. T. SCARIOSUS *Brown. Prod.* 244 *in adnot. Spreng. S* 1. 188. Culmis ramosis, tenuiter dense albido-tomentosis; mis sterilibus solitariis, ramosissimis, foliosis, hirsutis; vagi arctis, acutato-subulatis, superioribus lamellato-laceratis et ari hyalinis; spicis oblongis; masculis in apice culmi pluribus, paniculam simplicem laxam dispositis; femineis paucioribus, s catis; squamis ovato-lanceolatis, acutato-subulatis, ferrugine calyces masculos duplo, fructiferos paulo superantibus; sepa exterioribus lateralibus late alatis; antheris mucronato-subaris tis; fructibus oblique oblongis, lenticulari-compressis, rost tis, obsoletissime punctulatis. Restio scariosus *Thunb. Di*

15. n. 12. *) *Ej. Prod.* 15. *Ej. Cap.* 1. 86. *Willd. Spec.* 4. 723. *ees ab Esenb. in Linnaea* 5. 650 **) *et* 7. 617. *Zeyh. Cap. I.* 379. (*fide Nees ab Esenb.*) T. fruticosus *Berg. Cap.* 353. 5. *f.* 8. Restio eriophorus *Reichenb. in Sieb. herb. Cap. n.* 230 *as*) *et* 379 (*femina*). — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 0 (femina). — Planta mascula: Rhizoma horizontale, repens, bricato-squamosum; squamis spadiceis, nitidis. Culmi erecti, edales, ramosi, teretes, tenuiter dense albido-tomentosi; unus erve (?) sterilis, multo brevior, ramosissimus, foliosus, al-o-villosus; rami in illis remoti, solitarii, erecti, ramosissimi, osi, albido-villosi; foliis subulatis, vaginuliferis; vaginulis dis, hyalino-albidis, aridis, in lamellulas piliformes longissi-s (villum) laceratis. Vaginae culmeae approximatae, arctae, ato-subulatae, pallide spadiceae; superiores apice irregulari-mellato-laceratae et hyalino-aridae. Panicula in apice culmi aria, simplex; ramis laxis, singulis vagina lacerata arida ltis, inferioribus 5-4-, reliquis 3-2-stachyis. Spicae pedun-tae vel sessiles, oblongae, multiflorae, 9-10 lineas longae. amae undique laxe imbricatae, ovato-lanceolatae, acutato-ulatae, uninerviae, membranaceae, aridae, ferrugineae, niti-ae, florem duplo superantes. Sepala 6, subaequilonga, acu-a, membranacea, ferruginea; exteriora lateralia naviculari-ca-ata, late alata. Stamina 3. Antherae anguste oblongae, mu-nato-subaristatae, dorso supra basim affixae, fuscae, unilo-lares, antice secundum longitudinem dehiscentes. Pistilli ru-entum nullum. Planta feminea: Panicula depauperata (ad cas 3-4 redacta), strictior. Spicae subpollicares. Squamae gius subulatae, calyces fructiferos paulo superantes. Caly-fructiferi magni, ferruginei. Sepala exteriora paulo lon-ta, acutata, ex his lateralia naviculari-carinata, late alata; membranaceis, inferne latioribus, ferrugineis. Fructus ca-dimidio brevior, oblique oblongus, lenticulari-compressus, styli rostratus, obsoletissime punctulatus, ferrugineus, ni-ulus, durus, monospermus, indehiscens.

---

*) Culmus teres, simplex, tenuissime villosus, foliosus, fruticescens, tus, pedalis et ultra. Folia e vaginis plura, dichotome ramosa; iae paniculatae, filiformi-capillaceae, stipulatae; stipulis laceris, ar-eis. Spicae in mare paniculatae, effusae, oblongae; in feminâ ra-mosae et subsessiles, ovatae. Squamae imbricatae, lanceolatae, totae ariosae, carina obscuriore argenteae, unguiculares. Calyx compressus, aequalis, 6-glumis; glumae 2 exteriores majores, naviculares, compres-e, obversae, acutae, margine membranaceae; interiores 4 lanceolatae. lyx femineus duplo latior. Stylus 1. Stigma simplex, plumosum. umb.

**) Culmo erecto, stricto, simplici, pubescenti-scabro; ramis sterili-s brevibus, crispis; vaginis apice membranaceis, lacero-ciliatis; spi-is ovatis: masculis paniculatis, femineis spicatis; squamis ovato-lan-eolatis, longe acuminatis, scariosis. Nees ab Esenb.

4. T. ARGENTEUS. Culmis simplicibus vel ramosis, d molliter sericeo-tomentosis; ramis sterilibus ramosissimis, f sis, villo destitutis; vaginis arctis, acutato-mucronatis; cula terminali, depauperata, laxa; ramis vagina lamellato-rata arida suffultis; spicis (masculis) pedunculatis, pendulis lipticis vel oblongis, multifloris; squamis ovato-lanceolatis, tato-subulatis, ferrugineis, florem duplo superantibus; se exterioribus lateralibus carina angustissime alatis; antheris catis. Restio argenteus *Thunb. Diss. p.* 14. *n.* 11.*) *Ej. Prod Ej. Fl. Cap.* 1. 85. *Willd. Spec.* 4. 722. *Ej. herb. n.* 18273 1. (*frustulum masc.*? **)) — Cap. b. spei. (Drège, Rest. n. 132 b.) — Culmi subbipedales, erecti, teretes, tenuiter, dense molliter sericeo-tomentosi, albidi, vaginati; vaginis ar basilaribus imbricatis, castaneis; culmeis remotis, acutato cronatis, superioribus interdum ramum emittentibus solitarium rilem ramosissimum foliosum erectum; foliis subulatis, basi ginulatis: vaginulis bifidis, hyalinis, arido-albidis, integris laceratis). Spicae ½-1-pollicares. Squamae undique laxe in catae, arido-membranaceae, ferrugineae, nitidae. Sepala su quilonga; exteriora ferruginea, ex his lateralia acuto-mucro naviculari-carinata; carina superne anguste alata. Antherae catae. Femina desideratur. Planta descripta Drègeana certis eadem ac Willdenowiana.

5. T. CONSANGUINEUS. Culmis simplicibus?; vaginis tis, apice laceratis; panicula ramosa, cymosa, laxa; ramis ciculatis, flaccidis; spicis sessilibus, terminalibus, peduncul cylindraceo-oblongis, multifloris; squamis ovato-lanceolatis, tato-subulatis, fuscis, florem duplo superantibus; sepalis e rioribus lateralibus anguste alatis; antheris apicatis. — b. spei. (Garnot legit et ded.) — Culmi teretes, subtilis punctulati, flavescentes, remote vaginati. Vaginae fuscae. cae 6-7 lineas longae. Squamae undique laxe imbricatae, m branaceae, nitidulae. Sepala subaequilonga; exteriora late naviculari-carinata, acutiuscula, carina anguste alata, ferrugi glabra. Stamina 3. — T. dichotomo (Sieb. herb. Cap. n. 1 proximus, sed spicae et flores triplo majores. An illius for

6. T. BROMOIDES. Culmis ramosis; ramis simplici elongatis, erectis; vaginis arctis, apice laceratis; paniculis ramis simplicibus, laxis; ramis flaccidis, vaginis laceratis su

---

*) Culmus simplex, aphyllus. Spicae racemoso-paniculatae seu e mis racemi plures inaequales, spiculis subsessilibus, ovatis, erectis, biliformibus. Squamae imbricatae, totae scariosae, argenteo-nite lanceolatae, acuminatae. Calyx maris 6-glumis, aequalis; glumae ceolatae, acuminatae, concavae, glabrae. Femina latet. Thunb.

**) Restionis scariosi maris, robustioris alicujus paniculae pars Nees ab Esenb. in Linnaea 5. 637.

icis sessilibus, terminalibus pedunculatis, cylindraceo-ob- multifloris; squamis ovato-lanceolatis, acutato-mucrona- rugineis, florem duplo superantibus; sepalis exterioribus bus carina angustissime alatis; antheris apiculatis. Restio ıus *Sieb. herb. Cap. n.* 225. — Cap. b. spei. — Culmi sesqui- ; ramique teretes, subtilissime punctulati, flavidi; hi so- simplices, elongati, erecti. Spicae 5 lineas longae. Squa- ndique laxe imbricatae, uninerviae, arido-membranaceae, . Sepala duo exteriora lateralia reliquis paulo breviora, , carinata, carina angustissime alata, ferruginea. Femina dhuc ignota. T. dichotomo proximus, sed distinctus culmo).

'. T. DICHOTOMUS *Brown. Prod.* 244. *in adnot.* Culmis us simplicibus; sterilibus brevioribus, ramosissimis, folio- ginis arctis, acutato-mucronatis; floralibus apice lamel- eratis et hyalino-aridis; panicula terminali, ramosa, cy- laxa; ramis fasciculatis, flaccidis; spicis sessilibus et pe- atis, oblongis, plurifloris; squamis ovato-oblongis, acutato- lis, castaneis, margine hyalino-albidis, florem duplo supe- ıs; sepalis exterioribus lateralibus subalatis; antheris apice ıatis. Restio dichotomus *Rottb. Descr. et ic.* 2. *t.* 1. *f.* *s.*) *) Restio vimineus *Linn. Syst. Veg.* 738. (*mas.*) Re- ıamnochortus *Thunb. Diss. p.* 15. *n.* 13. (*fide synon.*) **)

---

ladices fibrosae, simplices, teretes, flexuosae, ligneae, descenden- ılmi plures, steriles, farcti, teretes, tenaces, spithamaei, tenues, ntes, ad angulos acutissimos di- et trichotomi, basi squamis cy- glabris lucidis vestiti, ramosissimi; ramis fusco-maculatis, al- ero planis, summitatem versus approximatis, flexuosis, reflexis. cylindricae, coriaceae, breves, fuscae, e pagina interiore flocco- acumen canaliculatum subulatum, apicem culmi versus reflexum ie Scapi plures, simplicissimi, aggregati, sesquipedales, erecti, internodiis 4-5 quateruncialibus distincti, squamis ovatis vel ovato- tis fuscis ad basim cincti; vaginae spathaceae, muticae, apice in floccos laxatae, ad genicula culmi et ramificationes panicu- nicula terminalis, subverticillata, diffusa; pedunculis planis, fili- s, nutantibus, apice incrassatis. Spicae ½-1-pollicares, oblongae, ıae. Squamae undique imbricatae, lanceolatae, acutissimae, cari- ırpureo-nigricantes, nitidae: margine membranaceo, albido. Mas: 6; exteriora inaequalia: duo lineari-lanceolata, acuta, navicula- apressa, carinata, tertium lineari-oblongum, planum; interiora ob- oncava, tenuia, marcescentia, cum margine albo purpurea, unum latius, stamina includens. Stamina 3. Filamenta brevissima, Antherae cymbaeformes, calyci aequales, carinali linea gemina a apice confluente pictae. Rottb.

Culmus basi decumbens, radicans, squamatus, culmos plures edens glabros, erectos, foliosos, pedales et ultra. Folia per culmum sparsa, e vaginis alterna, dichotome ramosa, laciniis subulatis, a, stipulis argenteis, patentia. Panicula terminalis, patens in n femina spicae racemosae videntur), e spicis ovatis, ferrugi- Squamae imbricatae, lanceolatae, acuminatae, ferrugineae, mar-

Ej. Prod. 15. *) *Ej. Fl. Cap.* 1. 86. **) *Willd. Spec.* 4. *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 649. ***) 7. 617. (*Eckl. herb. n* [*fide Nees ab Esenb.*]) Schoenus capensis *Linn. Amoen.* 4. 264. *Ej. Spec.* 1. 64. (*Breyn. Cent.* 176. *t.* 91. *Petiv. Ga* *t.* 7. *f.* 5. ♂) *fide Rottb.* Restio nutans *Thunb. Flor. C* 84. (♂ *culmo nudo.*) *fide Nees ab Esenb.* Restio simplex (*Fo* *Steud. in Flora* 1829. 1. 134. (*fide Nees ab Esenb.*) T. gerus *Sieb. herb. Cap. n.* 116. (*mas.*) — Cap. b. spei. — Culmi les simplices, 19-20-pollicares, teretes, olivaceo-flavidi, subtili punctulati, basi squamati; squamis spadiceis; steriles multo b res (subquinquepollicares), ramosissimi, foliosi; ramis rai que semiteretibus, scabriusculis; foliis capillaceo-subulati naliculatis, scabriusculis, semipollicaribus, basi vaginuliferi ginulis apice liberis, hyalinis et lacerato-pilosis. Vagina tae, acutato-mucronatae, castaneae; florales apice lamellat ratae et arido-hyalinae. Panicula terminalis, simpliciter ra cymosa, laxa; ramis fasciculatis, flaccidis. Spicae sessil pedunculatae, oblongae, acutae, tres lineas longae. Sq undique laxe imbricatae, ovato-oblongae, acutato-subulata staneae, margine hyalino-albidae, nitidae, florem duplo su tes. Sepala 6; duo exteriora lateralia acuto-submucron subalata, longitudine interiorum. Stamina 3, sepalis interi opposita. Antherae oblongae, apice mucronatae, dorso basim affixae, uniloculares. (Descr. juxta specimen Sieberia An huc Drège, Rest. Cap. n. 2502 b? spicae tamen dupl bustiores, squamae florem vix superantes.

8. T. MODESTUS. Culmis simplicibus; vaginis arctis, lamellato-laceratis et hyalino-aridis; panicula terminali, ra cymosa, laxa; ramis fasciculatis, flaccidis; spicis sessilib pedunculatis, subellipticis, subplurifloris; squamis ellipticis apice obtuso obsoletissime mucronatis, castaneo-fuscis, m hyalino-albidis, florem duplo fere superantibus; sepalis rioribus lateralibus apteris; antheris acuto-submucronulat Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 138 b. in herb. Lucaean Culmi sesquipollicares, teretes, subtilissime lepidoto-punc subolivaceo-flavidi. Vaginae arctae, fuscae, apice lamell ceratae, hyalino-aridae, praesertim florales. Spicae (juve

---

gine argenteo scarioso, glabrae. Calyx maris 6-glumis, parum co sus, subaequalis; glumae lanceolatae; exteriores 2 paulo longiore versae. Calyx feminae compressus, latior. Thunb.

*) Thunberg huc ducit Restionem dichotomum *Rottb.*

**) Sprengel (Syst. 1. 187.) ad Restionem lucentem *Poir.* ducit

***) Culmo fertili simplici, stricto, flavescente, glabro; foliis (s mis sterilibus) radicalibus inferioribusve ex nodis, strictiusculis; apice membranaceis, fibroso-laceris; spiculis oblongis, maris panic nutantibus, femineis spicatis; squamis lanceolatis, margine mem ceis, acutis. Nees ab Esenb.

a lineas longae. Squamae undique imbricatae. Flores com-pti. Sepala 6, ferruginea, obtusa, glaberrima, ex exteriori-lateralia carinata, tertium planiusculum; interiora paulo ora, sed parum latiora, planiuscula. Stamina 3. Anthe-blongo-lineares, acuto-submucronulatae, dorso supra basim , uniloculares, pallide ferrugineae, antice secundum longi-m dehiscentes. Pistilli rudimentum minutissimum. Sub numero alterum suppetit specimen Drègeanum, a mox to juvenili fortasse haud diversum, nisi eo, quod aetate tius ramisque basilaribus ramosissimis sterilibus instruc-. Vaginae superne hyalino-membranaceae, aridae, sub apice ato-subaristatae. Inflorescentia manca. Spicae tres li-ngae. Squamae superne margine destructo irregulariter ae, florem paulo superantes. Sepala subaequilonga, ca-fusca, glabra; exteriora lanceolata, acuta, lateralia cari-interiora paulo latiora, obtusa. Stamina 3. Antherae

T. FLORIBUNDUS. Culmis simplicibus; vaginis arctis, o-submucronatis; floralibus apice lamellato-laceratis et hya-idis; panicula terminali, composita; ramis (paniculis par-s) geminis, remotis, laxis; spicis sessilibus et peduncula-blongis, plurifloris; squamis ovato-oblongis, acutatis, ca-s, margine hyalino-albidis, florem subaequantibus; sepalis ibus acutato-mucronulatis, angustissime alatis; antheris atis. — Cap. b. spei. (Cel. Reynaud legit et ded.) — Culmi , subteretes, elati, flavidi, subtilissime impresso-punctu-igidi, basi squamati; squamis arcte imbricatis, atro-spadi-itidis. Vaginae fuscae. Spicae oblongae, vix tres lineas . Squamae undique laxe imbricatae, nitidulae. Sepala uginea; duo exteriora lateralia reliquis paulo breviora, , acutato-mucronulata, carina angustissime alata et gla-amina 3. Antherae uniloculares, bilocellatae, mucrona-so supra basim affixae, antice secundum longitudinem ntes.

0. T. GIGANTEUS. Culmis subsimplicibus, inferne ramis s fasciculatis capillaceo-ramosissimis foliosis instructis; arctis, apice irregulariter laceratis; panicula terminali, osita; ramis (paniculis partialibus) fasciculatis, laxis; spi-essilibus et pedunculatis, oblongo-ellipticis, multifloris; is ovato-ellipticis, obtusis, castaneis, vix hyalino-margina-florem subaequantibus; sepalis exterioribus lateralibus ap-tis; antheris mucronatis. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. 2.) — Culmi adjecta panicula $4\frac{1}{2}$-5-pedales, crassitie pennae eae, obsoletissime subrugnloso-punctulati, pallide olivacei, plices, remote vaginati; vaginis arctis, fuscis, apice irregulariter eratis; inferioribus fasciculos ramorum ramosissimorum folioso-m fastigiatorum emittentibus; ramulis foliisque capillaceis. Pa-ula terminalis, pedalis et altior, erecta, composita; ramis fas-

ciculatis, flaccidis, inaequalibus, compressis. Spicae 4-4½ neas longae, acutiusculae. Squamae undique imbricatae, ni lae. Sepala 6, subaequilonga; exteriora vix longiora, late carinata, aptera, glabra. Stamina 3.? Antherae mucron Conf. T. spicigero.

11. T. ROBUSTUS. Culmis virgato-ramosissimis; rami mulisque ternis, geminis vel solitariis, erectis, subfastigi omnibus sterilibus, foliatis; vaginis arctis, acuminato-subul panicula in apice culmi solitaria, erecta, subramosa, subconf oblonga; ramis fasciculatis, vagina spathaeformi decidua su tis; spicis sessilibus vel breviter pedunculatis, ovato-ellip plurifloris; squamis late ovatis, acuminato-mucronatis, casta margine hyalino-albidis, florem vix superantibus; sepalis rioribus lateralibus apteris et glabris; antheris muticis. — b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 1606 ex parte.) — Culmi bipedales et altiores, teretes, rami ramulique viridulo-ciner subtilissime verruculoso-punctulati, punctulis confluentibus semiteretes, culmum magis minusve superantes; foliis sub tis, vaginuliferis. Panicula subconferta, 2½-pollicaris. Sp 3-3½ lineas longae. Squamae undique laxiuscule imbricatae, tidulae. Sepala 6; exteriora breviora, apice rotundata, d ferruginea, lateralia naviculari-subcarinata, aptera, glabra, tium planiusculum; interiora tenuissime membranacea, hyal enervia, apice rotundata. Stamina 3. Filamenta brevia, cra fuscescentia vel albida. Antherae oblongae, utrinque obtu muticae, dorso medio affixae, uniloculares, flavo-ferrugineae, tice secundum longitudinem dehiscentes. T. virgato simillin differt praesertim forma et magnitudine spicarum et squamar An Restio Scopa *Thunb.*? Conf. Cannomoi cephalotidi, c mas, fide Dregeo.

12. T. VIRGATUS. Culmis virgato-ramosissimis; ramis mulisque geminis et solitariis, erectis, subfastigiatis, omni sterilibus, foliatis; vaginis arctis, acuminato-subulatis; panic in apice culmi solitaria, erecta, subramosa, subconferta; ra fasciculatis (vagina spathaeformi decidua suffultis?); spicis silibus vel breviter pedunculatis, oblongis, multifloris; squa late ovatis, obtusis, muticis *), ferrugineis, apice margine hyalino-albidis, florem vix superantibus; sepalis exterioribus teralibus apice rotundatis, apteris; antheris muticis. Restio v gatus *Rottb. Descr. et ic.* 5. *t.* 1. *f.* 2. (*mas.*) **) *Thunb. D*

---

*) Squamae mucronatae, fide Rottb., obtusae, fide Thunb.

**) Culmus crassitie pennae cycneae, teres, ligneus, tenax, suba culatus, strictissimus; internodiis bipollicaribus, pro receptione ra rum leniter excavatis; cortice griseo-viridi, sordido, subtiliter pu tato; ramis alternis, culmo longioribus, semiteretibus, filiformibus, er tis, ad angulos acutissimos dichotomis, apice setaceis, sterilibus, subt

n. 24. *) Ej. Prod. 16. Ej. Flor. Cap. 1. 89. (fide synon.
). Willd. Spec. 4. 728. Restio Scopa Thunb. Diss. p. 19.
**) Ej. Prod. 15. Ej. Flor. Cap. 1. 88. Willd. Spec. 4.
fide synon. Nees ab Esenb.) Restio elegans Poir. Encycl.
. ***) Nees ab Esenb. in Linnaea 5. 645. (fide synon. Nees
nb.) ****) Elegia paniculata Pers. Synops. 2. 607. (fide

---

medio crassiore. Vaginae coriaceae, striatae, nigro-punctatae, ramorum exortum obvolventes, foliorum loco spinis subulatis ae. Racemus terminalis, compositus; rhachis flexuosa, plana, rami breves, floribus conglomeratis dense obsiti; glomerulis ad flexuras alternatim affixis. Spicae conicae, sessiles et pedicelacteis minimis ovatis suffultae, deciduae, majores quam in Reaniculato. Squamae imbricatae, coriaceae, concavae, ovatae, tae, margine scariosae et albidae. Flores in axillis squamarum sessiles, parvi, compressi, incurvi, triquetri. Mas: Sepala 6; inaequalia, lateralia lanceolata, concava, compressa, carinata, planum; interiora oblonga, marcescentia, alba, longitudine exteunum caeteris latius, stamina includens. Filamenta membranadilatata, calycem aequantia. Antherae lineares, cymbiformes, . Femina haud visa. Rottb.

Culmus frutescens, glaber, erectus, trichotomus et dichotomus, et ultra; rami compressi vel semiteretes, dichotomi, terminati , erecti, fastigiati. Vaginae ramorum et ramulorum oblongae, tae. Folia in ultimis ramulis filiformi-setacea. Spicae panicuanicula patente, acutae. Squamae imbricatae, ovatae, obtusae, , glabrae, lacerae. Calyx 6-glumis; glumae exteriores obversae, tae, parum majores; interiores 4, tenuissimae, pellucidae. Filarevissima. Antherae ovatae, brunneae, luteo-striatae. Thunb.

Culmus (ut in Restione paniculato) dichotomus, foliosus; rami , terminati in folia setacea, fusci. Folia in ramis sparsa eosnantia, compressa, setacea, erecta, fusca, fastigiata. Flores in paniculatis glomerati. Squamae ovatae, concavae, acuminatoflavescentes, fusco-irroratae, imbricatae; interiores sensim mites floris et fructificationis haud visae. Thunb.

amis fasciculatis, compressis, canaliculatis; vaginis amplis, tis; paniculis laxis, thyrsoideis; spathis oblongis, acuminatis; eganter variegatis. Poir.

Restio elegans Poir. Encycl. 6. 171. Spreng. Syst. 1. 185. Esenb in Linnaea 5. 645. Culmo stricto, erecto, dichotomo oque; ramis lateralibus compressis, canaliculatis, apice (ob vacuspides) setaceis; vaginis amplis, convolutis, setaceo-acuminaculae terminalis ramis semiverticillatis; spathis communibus ovatocuspidatis, caducis; spiculis ovatis oblongisve, nitidis, variegamis ovatis, acutis; valvulis 3 interioribus oblongis, hyalinis. ♂ ignota. Nees ab Esenb. Elegia paniculata Pers. Syn. 2. 607. rgatus Rottb. Descr. et ic. 5. t. 1. f. 2. Thunb. Prod. 16. Ej. n. 24. Ej. Fl. Cap. 1. 89. Willd. Spec. 4. 728. Spreng. Syst. 86. R. Scopa Thunb. Prod. 15. Ej. Diss. n. 23. Ej. Fl. Cap. 1. Willd. Spec. 4. 728. Spreng. Syst. 1. 186.
panicula conglomerata, arcta; spiculis ovatis; squamis ovatis, longe acuminatis, disco rufo-lucidis. Nees ab Esenb. R. Scopa Thunb. l. c.
panicula multiflora, laxiore; spiculis ovatis, in ambitu pendulis; squamis late ovatis, cuspidatis, dorso rufo-lucidis. Nees ab Esenb.
R. virgatus Rottb. l. c.

synon.) — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 139.) — C
sesquipedales?, teretes, rami ramulique subtilissime punct
viridulo-cinerei; hi semiteretes, culmum subsuperantes;
subulatis, vaginuliferis. Panicula $1\frac{3}{4}$ pollicis longa; rami
midiato-verticillatis, ob vaginam spathiformem delapsam d
datis. Spicae $2\frac{1}{2}$-3 lineas longae, multiflorae. Squamae i
que arctiuscule imbricatae, nitidae. Flos squamam subaeq
Sepala 6; exteriora aequilonga, lateralia naviculari-carinata,
rotundata, hyalina, dorso ferruginea, carina glabra, tertium
rotundatum, hyalinum, enervium; interiora paulo longior
nuissime membranacea, hyalina, enervia. Stamina 3. Filar
linearia, elongata. Antherae obtusae, muticae. (Descr. secu
specimen Drègeanum.)

13. T. STRICTUS. Culmis simplicibus, strictis; va
arctis, acuto-mucronatis; panicula terminali, simplici, obl
vaginis spathaceis delapsis denudata; ramis subfasciculatis,
tiusculis; spicis ovato-ellipticis, sessilibus vel breviter pedi
latis, multifloris; squamis late ovatis, acuminato-subulatis, c
neis, margine hyalino-albidis, florem $\frac{1}{4}$ superantibus; se
exterioribus lateralibus acutis, apteris; antheris apice atte
tis, muticis. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 1(
1642.) — Culmi subpedales, teretes, cinerei, subtilissime p
tulati. Vaginae fuscae. Panicula $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$-pollicaris, erecta.
cae duas lineas longae. Squamae undique imbricatae, nitio
Sepala 6; exteriora castanea, acuta, ex his lateralia late
culari-carinata, aptera, glabra, tertium latum, planiuscu
interiora paulo breviora, aequalia, oblonga, apice rotur
enervia, hyalina, superne dorso castanea. Stamina 3. A
rae apertae oblongae, apice attenuatae, obtusae, in spec
altero (n. 1642.) acutiusculo-mucronulatae. (Descript.
specimen sub no. 101.)

14. T. SCIRPOIDES. Culmis simplicibus, strictis; va
arctis, acuto-mucronatis; panicula terminali, ramosa, con
oblonga, vaginis spathaceis delapsis denudata; ramis fasci
tis, erectis; spicis subrotundo-ellipticis, sessilibus et bre
pedunculatis, plurifloris; squamis ovatis, acutis, fuscescent
apice margineque hyalino-albidis, florem vix superantibus
palis exterioribus lateralibus obtusis, apteris; antheris acu
culis. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2023.) — (

γ) panicula elongata, subinterrupta; ramis distinctis, laxiusculis;
erectis, oblongis; squamis late ovatis, suborbiculatis, cusp
Nees ab Esenb. R. elegans *Poir. l. c.*
— Cap. b. spei. — Species hae supra citatae certo ejusdem speci
rietates sunt. Apud Thunbergium in Fl. Cap. I. p. 89. sub R. v
loco „squamae obtusae" potius „acutae" legendum, nam paullo pos
tor Restionem paniculatum a R. virgato distinguit „squamis ob
Spathae communes in omnibus adsunt magnae, ovato-oblongae, cu
tae, cito defluentes. Nees ab Esenb. l. c.

bsesquipedales, teretes, olivaceo-flavidi, obsoletissime punc-ti. Vaginae spadiceae. Panicula erecta, tripollicaris. Spi- vix sesquilineam longae. Squamae undique imbricatae, ni-ulae. Flores obovati, complanati, squama paulo breviores. pala 6, subaequilonga; exteriora ferruginea, ex his duo late-a naviculari-carinata, aptera, glabra, tertium planiusculum, ice rotundatum; tria interiora hyalina; oblonga, apice rotun-ta. Stamina 3. Antherae oblongae, acutiusculae, unilocula-, dorso supra basim affixae, antice secundum longitudinem iscentes, ferrugineae. Femina deest. T. stricto proximus.

15. T. AEMULUS. Culmis simplicibus; vaginis arctis, acuto-bmucronatis; pedunculis tribus, e summa vagina pendulis: longiore, remote di-, duobus monostachyis; spicis obovato-inatis, apice rotundatis, multifloris; squamis oblongis, acu-florem duplo superantibus; exterioribus latioribus, acumi-mucronatis; sepalis exterioribus lateralibus acuminato-mu-atis, apteris; antheris acutis, aristulatis. — Cap. b. spei. rège, Rest. Cap. n. 1652.) — Culmi simplices, sesquipedales longiores, teretes, papuloso-punctulati, papulis confluentibus, vaceo-fuscescentes, remote vaginati. Vaginae arctae, acuto-bmucronatae, pallide spadiceae. Pedunculi tres, e summa va-ina penduli, complanati, duo monostachyi, tertius longior, re-ote distachyus. Spicae vagina aperta breviore suffultae, ob-vato-turbinatae, apice rotundatae, multiflorae, semipollicares. uamae undique imbricatae, subsquarrosae, coriaceo-papyra-ae, ferrugineae, vix nitidulae, oblongae, acutae; inferiores la-ores, acuminato-mucronatae, castaneae. Sepala 6, hyalina, me-io ferruginea, glabra; exteriora paulo longiora, lateralia acu-o-submucronulata, naviculari-carinata, carina ferruginea, ap-a, tertium acutatum interioraque planiuscula, enervia, haec usa, subaequalia. Stamina 3. Antherae lineares, acuto-tulatae, dorso supra basim affixae, uniloculares, albidae, an-e secundum longitudinem dehiscentes. An forma T. cernui?

16. T. CERNUUS. Culmis simplicibus; vaginis arctis, acuto-cronatis; pedunculis 1-2, e summa vagina pendulis, uno re-ote di-, altero monostachyo; spicis obovatis, apice rotundatis, ltifloris; squamis ferrugineis, oblongis, apice obtusis et sub-cullatis, florem $\frac{1}{4}$ superantibus, extimis latioribus, obsolete cronatis *); sepalis exterioribus lateralibus acutatis, apteris; theris obtusis, mucronulatis. Restio cernuus *Thunb. Diss.* 10. *n.* 4. *f.* 2. **) *Ej. Prod.* 15. *Ej. Fl. Cap.* 1. 83. *Linn.*

---

*) Squamae obtusae cum brevi mucronulo, interiores apice cuculla-e mucronulo tunc evanido. Nees ab Esenb.

**) Culmus simplex, filiformis, glaber, erectus, 2-pedalis et ultra, ginatus; vaginis oblongis, obtusis. Spicae 3-5, pedunculatae, turbina-ae, obtusae, cernuae, magnitudine pisi. Pedunculi capillares. Squamae mbricatae, rotundatae, obtusae cum acumine, brunneae, glabrae. Calyx

Suppl. 425. *Willd.* *Spec.* 4. 720. *Ej. herb. no.* 18272. (*mas Spreng. Syst.* 1. 184. *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 648. 7. *Eckl. herb. n.* 841. (*fide Nees ab Esenb.*) Restio spicig *Lam. Ill. t.* 804. *f.* 2? *Poir. Encycl.* 6. 175 (*excl. synon.*?) Cap. b. spei. — Culmi caespitosi, simplicès, erecti, 12-15 licares, tenues, teretes, papuloso-punctulati, papulis conf tibus, pallide fuscescentes, remote vaginati. Vaginae ar acuto-mucronatae, fuscescentes, apicem versus spadiceae; lares imbricatae, totae spadiceae. Pedunculi e summa v penduli, complanati, gemini, alter distachyus, spicis parun motis, alter brevior, monostachyus, interdum deficiens. S vagina aperta breviore suffultae, obovatae, apice rotund quatuor lineas longae. Squamae florem ¼ superantes, oblo apice obtusae et subcucullatae, ferrugineo-fuscae, nitid membranaceae; inferiores latiores, obsolete mucronatae. (complanatus. Sepala 6, glabra, hyalino-fuscescentia; exte paulo longiora, ex his lateralia anguste naviculari-carinata, tata, aptera, tertium planiusculum, acutum; interiora obtusa, niuscula. Stamina 3. Antherae lineares, utrinque obtusae, cronulatae, mucronulo uncinato, dorso supra basim affixae, loculares, albidae, juveniles ochroleucae, antice secundum lc tudinem dehiscentes. (Descr. juxta specimina a cel. Rey mecum communicata.) Nees ab Esenbeck huc ducit cum S delio Restionem umbellatum *Thunb.*

17. T. UMBELLATUS. Culmo simplici, aphyllo; sp umbellatis, ovatis; squamis oblongis, obtusis. *Thunb.* stio umbellatus *Thunb. Diss. p.* 11. *n.* 5. *f.* 3. *Ej.* *P* 15. *Ej. Fl. Cap.* 1 84. *Willd. Spec.* 4. 720. – Cap. b. spei. 2 Culmus ut in Restione cernuo, bipedalis et ultra. Spicae 3 plures, umbellatae, umbella simplici vel composita, obova obtusae, patentes, piso majores. Pedunculi capillares. Sq mae sexfariam imbricatae, concavae, oblongae, obtusae, b neae, margine pallidiore, glabrae. Calyx et stamina prorsus in Restione cernuo. Differt ab hoc, cui valde similis: sp pluribus, umbellatis, obovatis (nec turbinatis), squamis oblo obtusis (nec rotundatis, obtusis cum acumine). Thunb. l Nees ab Esenbeck (in Linnaea 7. 616.) auctoritate Steudelii Flora 1829. 1. 133.) cum T. cernuo conjungit.

18. T. SPICIGERUS *Brown. Prod.* 244. *in adn. Spreng.* S 1. 187. Culmis simplicibus; vaginis arctis?; spicis subey draceo-oblongis, hexagonis; masculis a medio fere culmi ad a cem paniculatis, effusis; femineis racemosis, erectis, majorib squamis apice patulis, concavis, subcarinatis; masculis lance

---

subaequalis, compressus, 6-sepalus; sepalis lanceolatis, acutis, glab Filamenta tria, brevissima. Antherae lineares, flavae. Flores femi adhuc ignoti. (Thunb.)

*) Sepala exteriora lateralia carina angustissime alata.

s, acuminatis; femineis late lanceolatis, acutis; sepalis exterioribus lateralibus carinatis, apteris (?). (*Thunb.*) Restio spigerus *Thunb. Diss. p.* 11. *n.* 6. *f.* 5. 6. *Ej. Prod.* 15. *Ej. Cap.* 1. 84. *Willd. Spec.* 4. 720. (*Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 647. *) excl. β)? — Cap. b. spei. — Culmus simplex, teres, fruticescens, aphyllus, articulatus, glaber, erectus, bipedalis et ultra. Vaginae pollicares. Folia nulla. Mas: Spicae umbellatae a medio fere culmo ad apicem; umbellae subpaniculatae, patentissimae, plurimae, oblongae, subcylindricae, hexagonae, erectae, pollicares. Squamae 6-fariam imbricatae, apice patulo, lanceolatae, acuminatae, concavae, subcarinatae, brunneae, glabrae. Pedunculi trigoni, glabri, lati, flexi. Calyx compressus, inaequalis; glumae binae majores, obversae, naviculares, ovato-lanceolatae, squamis breviores; 4 interiores ovatae, minores. Filamenta brevissima. Antherae oblongae, longitudine calycis. Fem.: Spicae a medio culmo ad apicem racemosae, erectae, oblongae, sessiles, breves, glabrae, subhexagonae, crassitie fere digiti, unciales usque pollicares. Squamae sexfariam imbricatae, ovato-lanceolatae, apice acuto, patulo, concavae, subcarinatae, brunneae, glabrae. Pedunculi trigoni, stricti, glabri. Calyx inaequalis, compressus, concavus, 6-glumis; glumae duae exteriores naviculares, obversae, majores; interiores 4 lanceolatae, minores. Stylus 1. Stigma simplex, plumosum. Spica hujus speciei instar amenti oblongi est: mas spicis paniculatis effusis minoribus, femina spicis racemosis majoribus. Thunb. Nees ab Esenbeck huc ducit ut var. β Restionem imbricatum *Thunb.* Leptocarpum imbricatum *Brown.*) Conf. Staberohae imbricatae.

19. T. MICANS. Culmo ramoso, aphyllo, punctulato-minuto; vaginis arctis, herbaceo-cuspidatis; spiculis (masculis) lanceolatis, spicatis, in ramis paniculae nutantibus; squamis ovatis, mucronatis. *Nees ab Esenb.* Restio micans *Nees ab Esenb. Linnaea* 5. 649. — Cap. b. spei. — Culmus pedalis et altior, teres, dichotomo-ramosus, epidermide spongioso-punctata glaucescente vestitus; rami compressi, hinc convexi. Vaginae fuscescentes, breves, subtruncatae, culmum arcte amplectentes, in mucronem herbaceum appressum ejusdem longitudinis excurrentes. Panicula brevis, terminalis, pendula; ramis ternis, compressis, reflexis, basi nudis, apice spiculis 3-6 sessilibus subdistichis appressis onustis. Spicae lanceolatae, 4-5 lineas longae, acutae, teretes. Squamae imbricatae, appressae, coriaceae, ovatae, mucronatae, ferrugineo-griseae, submicantes, margine api-

---

*) Sepala longitudine aequalia; exteriora ampla, compressa, ala carinali lata, apice brevi, recurvo; anterius angustius, oblongum, obtusiusculum; interiora lanceolata, acuta. Styli bini vel singulus. Squamae basi lutescentes, apice brunneae, modo in hoc genere singulari undulatae, speciem hanc, in varietate monostachya alieno habitu fallentem, produnt. (Nees ab Esenb.)

cem versus fusco tenuiore cinctae. Flos masculus squama t plo brevior: Sepala subaequalia, lanceolata, acuta; 2 ex riora lateralia compressa, straminea; 3 interiora paullo an stiora, alba. Filamenta brevia. Antherae fuscae, margine bido, uniloculares. Femina latet. (Nees ab Esenb.)

STABEROHA.

Flores dioeci; masculi ....; feminei spicati, singuli co pressi, squama (bractea) stipati inque spicam multiflor undique imbricatam congesti. Sepala 6, subaequilonga, p sistentia; exteriora rigidiora et longiora, ex his later naviculari-carinata, carina alata. Stamina rudiment Ovarium uni-, rarius biloculare; loculis uniovulatis. S 2 vel 3, distincti. Stigmata elongata, subplumosa. Fru oblique ellipticus, turgide lenticularis, membranaceus, mo spermus, indehiscens. *Rhizoma squamatum, repens. Cul simplices, remote vaginati. Vaginae aphyllae, antice sae. Spicae terminales, solitariae vel geminae. Squam florem duplo triplove superantes.* Medium tenet inter Sch nodum *Labill.* et Thamnochortum *Brown.*, differt praes tim ab hoc stylo 2-3-plici fructuque membranaceo, ab i stylis distinctis calycisque structura. Dixi hoc genus in l norem H. Staberoh, regi a consiliis medicis, viri humanissi inque scientia chemica maxime eruditi.

1. S. IMBRICATA. Spicis solitariis; squamis ovatis, s perne angustatis, obtusis, subsquarrosis; sepalis (femineis) e terioribus lateralibus acutis, carina late alatis: ala inferne r trorsum inciso-lobata. Willdenowia teres *Zeyh. herb. Cap.* 1 *n.* 319. *femina.* (*v. s. in herb. Luc.*) Restio spicigerus *β* culm monostachyo *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 647. 7. 616. (*fi syn. Zeyh.*) Restio imbricatus *Thunb. Diss. p.* 9. *n.* 1. *f.* 1. *Ej. Prodr.* 14. *Ej. Fl. Cap.* 1. 83. *Willd. Spec.* 4. 718. (*fi Nees ab Esenb.*) Leptocarpus imbricatus *Brown. Prod.* 25 *in adn. Sprengel. Syst.* 1. 187. (*fide synon.*) — Cap. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 29.) — Rhizoma repens, squam

---

*) Culmus teres, simplex, aphyllus, articulatus, erectus, bipedalis ultra. Stipulae juxta articulos convolutae, vaginantes. Spica simpl terminalis, ovato-oblonga, compressa, brunnea, glabra, erecta, pollica Squamae imbricatae, apice patulo, oblongae, acutae, concavae, glabr imprimis versus apicem brunneae. Calyx compressus, inaequalis, 6-gl mis; glumae duae anteriores naviculares, obversae, majores; quatuor i teriores lanceolatae. Stylus 1. Stigmata 2, clavata, plumosa. Thunb.

ı. Culmi erecti, subsesquipedales, simplices, teretes, suble-oto-punctulati, rugulosi, fuscescentes, remote vaginati. Va-ae arctae, sub apice obtuso mucronatae, sublepidoto-punctu-ıe, rugulosae, fuscescentes, persistentes. Spica terminalis, itaria, subpollicaris, vagina aperta dimidio breviore suffulta, ›asi lata cylindracea, multiflora. Squamae undique laxe im-catae, subsquarrosae, ovatae, superne angustatae, obtusae, iato-multinerviae, coriaceo-papyraceae, ferrugineae, glabrae, rem duplo triplove superantes. Sepala 6, subaequilonga; eriora lateralia acuta, naviculari-carinata, carina alata; alis ılino-membranaceis, inferne retrorsum inciso-lobatis ibique ›erispis. Ovarium turbinato-pyriforme, biloculare; loculis ovulatis. Styli 2 vel 3, distincti. Stigmata elongata, pu-mla. (Descriptio secundum specimina Zeyh.) Specimina Drè-ha a mox descriptis vix differunt, nisi eo, quod graciliora (ju-ilia); descriptio sequitur. Culmi simplices, subpedales, te-›s, teretes, subtilissime et densissime papuloso-punctulati, ›ulis confluentibus, flavido-fuscescentes, remote vaginati. Va-ae arctae, lepidoto-punctulatae, fuscescentes, spadiceo-margi-ıae, acutae, mucronatae. Spica terminalis, solitaria, erecta; renilis 6-8 lineas longa. Squamae undique laxe imbrica-, ovatae, acuto-mucronatae, squarrosae, coriaceo-papyraceae, iato-multinerviae, ferrugineae, glabrae, florem multo su-rantes. Flores compressi. Sepala 6, subaequilonga, hya-o-membranacea; exteriora lateralia naviculari-carinata, emar-ıato-subbiloba, carina fuscescente late alata (ala hyalina, egulariter retrorsum lobulata, lobis crenulatis), tertium ıticum) oblongum, apice rotundatum, planiusculum, nervo dio fusco notatum; interiora huic antico simillima. Sta-ıum rudimenta minutissima (quot?) ad basim ovarii. Ova-m obovatum, compressiusculum, uniloculare, uniovulatum. 'li 3, liberi. Stigmata (juvenilia) subplumosa. Fructus desi-atur. Planta Thunbergiana a nostra, quae Neesiana, differre letur calycis et pistilli structura.

2. S. STENOPTERA. Spicis geminis; squamis ovatis, api-n versus acuminatis, squarrosis; sepalis (femineis) exteriori-s lateralibus apice emarginatis, dorso anguste alatis: ala in-pra. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 1636.) — Culmi aplices, teretes, obsoletissime rugulosi, subtilissime sublepi-to-punctulati, fuscescenti-flavidi, remote vaginati. Vaginae arc-, fuscae, apice incompletae. Spicae in apice culmi duae, approxi-ıtae, sessiles, humectatae cylindraceae, acuminatae, subpolli-res, ad basim vagina duplo breviore instructae. Squamae un-que imbricatae, superne squarrosae, coriaceo-papyraceae, ova-, aetate provecta apicem versus acuminatae ibique margine egulariter laceratae, muticae?, spadiceae, multinerviae, florem ılto superantes. Flores complanati. Sepala 6, subhyalino-embranacea, fuscescentia, glaberrima, apice rotundata, mutica;

exteriora paulo breviora, aequilonga, ex his lateralia late çulari-carinata, carina angustissime alata, apice emarginata tium oblongum, convexiusculum, obsolete uninervium; int aequilonga, lateralia naviculari-carinata, aptera, tertium (cum) convexiusculum, ovato-oblongum. Staminum rudiment brevia, ad basim attenuatam ovarii. Ovarium foecundatun binato-pyriforme, compressiusculum, vertice spongioso-tum uniloculare, uniovulatum. Styli? 3, basi connati, elonga aequales?. Fructus calyce persistente obtectus ipsoque br oblique ellipticus, turgide lenticularis, stylorum basi te tus, hyalino-membranaceus, monospermus, indehiscens. S apici cavitatis absque funiculo appensum, oblique ellipticum gide lenticulare, laeve, castaneo-fuscum. Testa tenuis, alb adhaerens. Albumen semini conforme, farinaceo?-carnosu bidum. Embryo lenticularis, extrarius, extremitati alb hilo oppositae applicatus. (Descr. juxta specimen herb. prii, nec Lucaeani.) Specimina alia Drègeana sub no. 16 herb. Luc. suppetentia plane conveniunt cum illis sub n missis ejusdem herbarii atque differunt a mox desc culmis brevioribus (12-15-pollicaribus), subtilissime et papuloso-punctulatis (papulis subconfluentibus), mo chyis; vaginis acutis, mucronato-aristulatis; squamis c apice angustato-acuminatis, acutato-mucronatis (in n contra ob partem superiorem destructam apice rotu et irregulariter erosis); calycibus paulo majoribus, rigidio sepalis lateralibus paulo latius alatis. Vix species dist potius forma monostachya? Specimina hujus speciei Re distachyo *Rottb.* habitu simillima sunt, sed sat distincta c structura.

3. S.? DISTACHYA. Spicis geminis; squamis oblong ceolatis, acutis, mucronatis; sepalis (femineis) exteriorib teralibus apice libero subulato, carina latissime alata: a tegra. Restio distachyos *Rottb. Descr. et ic.* 8. *t.* 3. *Willd. Spec.* 4. 719. *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 648.*) tocarpus distachyus *Brown. Prod.* 250. *in adn. Spreng. S* 187. — Cap. b. spei. — Culmus tripedalis, teres, tenui lidus, nudus, tenax, flexuosus, simplicissimus, fusco-macu Vaginae cylindricae, striatae, obtuse mucronatae, laxe co tae, 6 circiter; infimae approximatae. Spicae 2, termi oblongae, 4-fariam imbricatae, subsesquiunciales. Squama riaceae, oblongo-lanceolatae, acutae, concavae, striatae, m mucrone fusco terminatae, ceterum ferrugineae. Flos di

---

*) Est Thamnocherti, nec Leptocarpi species; stigma enim t utrique generi commune est, post anthesin mox simplicis specie hibens, et perianthium alatum ut in reliquis hujus sectionis (Th cherti). Nees ab Esenb.

cavus, alatus intra squamam singulam, cui multo minor. ...la 3 exteriora, quorum 2 lateralia concava, linearia, an...issima, ala dorsali, basi inflexa latissima aucta, apice li... subulato, tertium lineare, carinatum, angustissimum; 3 ...ora lineari-lanceolata, carinata. Ovarium triquetrum, ...um. Styli 2, ad basim membranacei. Mas ignotus. ...h.)

SCHOENODUM *LABILL.* (*excl. planta masc.*)

Leptocarpi species Brown.

Flores dioeci, spicati, singuli compressi, squama (brac...tipati inque spicam multifloram undique imbricatam con... Sepala 6, rigida, per paria opposita; duo exteriora ...ia latiora, naviculari-carinata, carina alata vel nuda; ... gradatim breviora, ex his duo intermedia ante exte...sita, ab his recepta, carinata; duo interiora cum inter... alternantia (anticum et posticum), convexiuscula. Masc.: ...na 3, libera; antheris dorso affixis, unilocularibus? (ex ...ch.). Fem.: Ovarium uniloculare, apice in stylum atte...m, uniloculare; ovulo solitario, pendulo. Stigmata 3, ...ta. Fructus (utriculus) monospermus, (immaturus) ...o-membranaceus, indehiscens. *Rhizoma squamatum, ... Culmi simplices, teretes, remote vaginati. Vagi...phyllae, antice fissae. Spicae plures, in apice culmi ... approximatae.* Affine Thamnochorto et Calopsidi.

1. S. TENAX *Labill. Nov. Holl.* 2. 80. *t.* 229. (*excl. planta* ... *Willd. herb. no.* 18267. Spicis femineis 5-8, in apice ...icatim approximatis, inferioribus in ramo brevi gemi...ra sessili, altera pedunculata, superioribus solitariis, ses... obovato-turbinatis; squamis ovatis, acuminato-subulatis, ...rrosis; sepalis exterioribus lateralibus alatis. Lepto... tenax *Brown. Prod.* 250. *) Restio pallens *Sieb. herb. Nov.* ... 48. (*nec Brown.*) Restio gracilis *Sieb. herb. Nov. Holl. n.* 47. ...*own.*) — Nova Hollandia. (Ora meridionalis, Portus Jack... Insula van Diemen.) — Rhizoma horizontale, repens, ...tum. Culmi simplices, erecti, $2\frac{1}{2}$-pedales, teretes, viri...cinerei, subtilissime punctulati, remote vaginati, basi squa... Vaginae arctae, fuscescescentes, apice margineque hya...membranaceae, arido-albidae. Spicae femineae 5-8, in apice ...i spicatim approximatae, inferiores in ramo brevi gemi-

*) Spica divisa; amentis oblongis, subsquarrosis; squamis cartila...is, acuminatis: axillis perianthiisque nudis; culmo simplici. Brown.

nae, altera sessili, altera pedunculata, superiores sessiles, litariae, ad basim vagina stipatae, obovato-turbinatae, pluriflor 4-5 lineas longae. Squamae undique laxiuscule imbricatae, squarrosae, ovatae, acuminato-subulatae, castaneo-fuscae. Calyx sepalus, compressus; sepala rigida, ferruginea, glaberrima, paria opposita; duo exteriora latiora, coriaceo-subspongio naviculari-carinata, apice angustato-acutata, carina praesertim perne membranacco-alata; duo intermedia ante exteriora sita, his recepta iisque vix breviora, **lanceolata, carinata, subulato-a tata; duo interiora cum his alternantia (anticum et posticum) iis** paulo breviora et angustiora, **lanceolata, subulato-acutata, c vexiuscula. Stamina effeta nulla. Ovarium prismaticum?, uniovi tum, hyalino-membranaceum, apice in stylum attenuatum. Fr tus immaturus prismatico?-conicus, stylo persistente conti recto rostratus, monospermus, hyalino-membranaceus. (De** juxta specimen Sieberianum n. 48.) Vidi in altero speci **(n. 47.) ut sequitur: Flores squama paulo breviores, c pressi. Sepala 6, rigida, fuscescentia; duo exteriora later naviculari-carinata, obtusa, subspongiosa, carina superne guste alata; duo intermedia his opposita, item lateralia, pa** breviora, acutata, carinata; duo interiora (anticum et postic his alterna, paulo breviora, convexiuscula, subcarinata, ac Ovarium subfusiforme, albidum, uniloculare, uniovulatum; ov pendulo. Stylus 1, continuus. Stigmata ... In speciminil ex Museo Parisiensi acceptis, prope Hawkesbury lectis: sep duo exteriora lateralia omnium maxima, naviculari-carinata, tusa, late alata; duo intermedia breviora, lineari-lanceolata, tusiuscula; duo intima omnium minora, lanceolata, obtusi cula. Ovarium oblongum, hyalinum, uniovulatum. Stylus Stigmata 3, longissima, papillosa, fusca. Planta mascula lat

2. S. SIMPLEX. Spicis femineis crebris, in apice culmi spicam compositam interruptam dispositis, oblongis, pluriflori ramis brevibus, subtristachyis, adpressis, basi vaginatis, inter dio duplo triplove brevioribus; squamis ovato-ellipticis, ap rotundatis, mucronatis, arctis; sepalis exterioribus laterali apteris. Restio simplex *Forst. Prod. n.* 367. *Willd. Spec.* 724. *Ej. herb. n.* 18275. (*femina.*) Leptocarpus simplex *Bro Prod.* 250.*) *Lesson et A. Rich. in Urv. Voy. de l'Astrolab.* 1. 1 (*descr. mar. et fem.*) — Nova Zeelandia (Forst., Less.), Ins van Diemen (Brown.). — Culmi simplices, subsesquipedal teretes, fuscescentes, subtilissime striatuli, remote vaginati. ginae arctae, apice destructo truncatae, fuscae. Spicae crebi in apice culmi per spicam compositam interruptam disposit oblongae, pluriflorae; ramis brevibus, subtristachyis, adpres

---

*) **Fasciculis alternis: femineis superioribus aggregatis; perian glumis lanceolatis: exterioribus mucronatis; culmo simplicissimo. Bro**

[..]si vaginatis, internodio duplo triplove brevioribus. Squamae [u]ndique arcte imbricatae, ovato-ellipticae, apice rotundatae, mu[cr]onatae, ferrugineae. Sepala 6, membranacea, glabra; duo ex[te]riora lateralia majora, uninervia, naviculari-carinata, apice ro[tu]ndato emarginata et mucronulata, reliqua paulo breviora et [o]btusa. Ovarium triangulare, uniovulatum. Stylus 1, conti[nu]us. Stigmata 3, elongata. (Descr. juxta specimen herb. Willd.) [C]onf. descr. Richardianae.

3. S.? SCARIOSUM. Panicula coarctata, simplici; amentis [sp]icatis, subimbricatis, ovatis; squamis acuminatis: axillis bar[ba]tis; perianthii glumis interioribus margine lanatis; culmo sim[pl]icissimo. *Brown.* Leptocarpus scariosus *Brown. Prod.* 250. — [No]vae Hollandiae ora meridionalis.

CANNOMOIS *) *BEAUV.*, *DESV.*

Flores dioeci; masculi . . . .; feminei in spicis undique [im]bricatis 2-3, unicus maturescens. Sepala 6, subaequalia, [sc]arialia, hyalina, persistentia. Stamina rudimentaria nulla. [O]varium sessile?, ovatum, compressum?, uniloculare, unio[v]ulatum, adjecto loculo altero minore vacuo. Styli 2, di[st]incti, elongati, nunc interne secundum totam longitudinem, [nu]nc apicem versus villosuli. Fructus nucamentaceus, osseus, [m]onospermus, non dehiscens, calyce persistente adpresso cinc[tu]s, stipite tenui suffultus squamisque obtectus. Discus nul[lu]s. *Culmus virgato-ramosissimus, ramulis plerisque ste[r]ilibus, vel simplex. Vaginae arctae, acutato-mucronatae. Spicae femineae nunc in apice ramorum solitariae, nudae, nunc in apice culmi 2-3, sessiles, remotae, singulae vagina spathaeformi longiore stipatae. Squamae arcte imbrica[ta]e; exteriores gradatim breviores.* Genus a Willdenowia [m]ihi distinctum videtur praesertim disci peculiaris defectu, [se]d speciminibus completioribus tamen iterum retractandum.

1. C. CEPHALOTES *Beauv. in Ann. d. scienc. nat.* 1828. [1]3. *t.* 1. *f.* 1. **) Culmis virgato-ramosis; spicis femineis in [r]amis solitariis, nudis; squamis ovatis, acutato-subulatis, mar[g]ine hyalino-membranaceis; stylis 2, elongatis, interne stigma-

---

*) Potius ὁμοιόκαννα?

**) Bracteae trifariam arcte imbricatae; glumae nullae; paleae (pe[r]ianthium) 6, membranaceae, ligulares, obtusae, 3 interiores, 3 exteriores, aequales. Styli 2, acutissimi. Stigmata complanata, membranacea, gla[b]ra. Capsula unilocularis?, monosperma?. Rami simplices, nodosi, va[g]iniferi. Folia radicalia (seu rami steriles) fasciculata. (Desvaux in Beauv. l. c.)

tiferis. Restio cephalotes *Endl. Gen.* 122. — Cap. b. (Drège, Rest. Cap. n. 1606 ex parte [femina].) — Cul virgato-ramosissimus; ramis ramulisque solitariis, geminis ternis, semiteretibus vel trigonis, erectis, subfastigiatis, l bus, olivaceis, punctulis minutissimis fuscis irregularibus spersis; plerisque sterilibus, multo tenuioribus. Vaginae tae, acuto-mucronatae, striatae, fuscescentes, spadiceo-pur latae, persistentes. Spicae in ramis solitariae, erectae, oblo subclavatae, basi attenuatae et nudae, sequi- vel bipollicares, a uni-, interdum 2-3-florae. Squamae 11-13, undique arcte bricatae, ovatae, acutato-subulatae, coriaceae, fuscae, mar hyalino-membranaceae, nitidulae; exteriores gradatim brevi Ovarium ovatum, compressum. Styli duo, terminales, lo simi, filiformes, distincti, interne papilloso-villosuli. Fru osseus, durus, monospermus, indehiscens, oblongus, lenticu compressiusculus, obtusus, basi truncatus et stipitatus, la nitidus, nigro-castaneus. Discus nullus. Sepala 6, subae lia, oblonga, obtusa, tenuissime membranacea, hyalina, p stentia, fructui adpressa ipsoque dimidio breviora. Thau chorto robusto intermixta emissa a Drègeo; an ille vere h mas? Conf. Willdenowiae compressae *Thunb.* et Mesantho crocarpo *Nees ab Esenb.*

2. C. SIMPLEX. Culmis simplicibus; spicis femineis apice culmi 3-4, sessilibus, remotis, singulis vagina florali thiformi suffultis; stylis apicem versus villosis. — Cap. b spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2514.) — Culmi simplices, erecti, pedales et longiores, tenues, teretes, farcti, rigidi, obs striati, cinereo-fuscescentes, vix punctulati, crassitie fili emp tici, remote vaginati. Vaginae arctae, striatae, mucronatae, perne fuscae. Spicae in apice flexuoso culmi 3 vel 4, sess alternae, remotae, semipollicares, singulae vagina spathaef aperta late lanceolata acutato-subulata $\frac{1}{3}$ longiore coriacea rugineo-fusca suffultae, apice triflorae. Squamae 7-8, und arcte imbricatae, acuto-mucronatae, coriaceae, ferrugineae; teriores gradatim breviores, vacuae. Calyx 6-sepalus; se oblongis, obtusis, subaequalibus, hyalinis, persistentibus bas fructus adpressis. Ovarium sessile, ovatum, uniloculare, u vulatum, adjecto loculo minore vacuo. Styli 2 (vel 3?) disti filiformes, apicem versus villosi, decidui. Fructus immat cylindraceo-oblongus, obtusus, muticus, laevis, fuscescens, rus, unilocularis, 3 lineas longus. Discus nullus?

BOECKHIA.

Flores dioeci; masculi spicati, singuli compressi, squ (bractea) stipati inque spicam multifloram undique imbrica congesti: Calyx 6-sepalus; sepala inaequalia; exteriora lat lia paulo breviora, carinata, aptera; anticum planiuscul

s dimidio brevius. Stamina 3, distincta. Antherae unilo-
ılares, dorso supra basim affixae, antice secundum longitu-
nem dehiscentes. Pistilli rudimentum nullum. Flores fe-
inei in apice spicae undique imbricatae solitarii. Sepala 6,
[uamulaeformia, biserialia, persistentia. Stamina rudimen-
ıriä nulla. Ovarium sessile, biloculare; loculo uno unio-
ılato; altero minore, vacuo. Stylus brevis, deciduus. Stig-
ata 2, elongata, interne plumoso-villosa. Fructus durus,
onospermus, indehiscens, stipitatus. Discus nullus. *Rhi-
ıma horizontale, repens, squamatum. Culmi simplices,
nues, farcti, rigidi, remote vaginati. Vaginae arctae,
ucronatae. Spicae masculae cylindraceae,* 3-6 *in apice
lmi subspicatim approximatae, sessiles, inferiores gemi-
ae, altera breviter pedunculata, vaginis apertis deciduis
stinctae, patulae; femineae nunc solitariae vel geminae,
e parum remotae, nunc* 6-7 *spicatim approximatae, va-
nis spathaeformibus apertis longioribus stipatae.* Hypo-
enae proxime affinis videtur. — Genus consecratum Au-
usto Boeckhio, summo hujus saeculi philologo, qui planta-
ım studium valde carum habet meque singulari amplectitur
enevolentia.

1. B. STRIATA. Culmis sulcato-striatis; spicis femineis
litariis vel geminis; ovariis fructibusque laevibus. — Cap. b.
ei. (Drège, Rest. Cap. n. 2488 bb. 2022. 2479. 2480.) —
hizoma horizonale, repens, dense squamatum; squamis spadi-
is. Culmi simplices, tenues, subtiliter sulcato-striati, farcti,
gidi, remote vaginati, 20-21-pollicares, stramineo-pallidi. Va-
nae arctae, obtusae, longe mucronatae, fuscae. Spicae mascu-
e 3-6 in apice culmi subspicatim approximatae, sessiles, infe-
ores geminae, altera breviter pedunculata, vaginis apertis de-
duis distinctae, patulae, cylindraceae, multiflorae, subsemipol-
ares. Squamae arcte imbricatae, late ovatae, acutiusculae,
adiceo-fuscae, florem paulo superantes. Calyx compressus,
sepalus; sepala membranacea, superne ferruginea, glaberrima;
exterioribus lateralia angusta, lanceolata, carinata, acutius-
ıla, tertium (anterius) angustius, duplo triplove brevius, acu-
usculum, planum, enervium, hyalinum; tria interiora laterali-
ıs paulo longiora, aequalia, oblongo-lanceolata, obtusa, ener-
a, plana. Stamina 3, fundo calycis inserta, distincta. Fila-
enta elongata, linearia, albida. Antherae lineares, acuto-sub-
icatae, dorso supra basim obtusam affixae, uniloculares, fus-
scentes, antice secundum longitudinem dehiscentes. Pistilli
ıdimentum nullum. Spicae femineae in apice culmi solitariae
l geminae, hae parum remotae, cylindraceo-lanceolatae, 7-8

lineas longae, apice uniflorae; fructiferae cylindraceo-subclavat monocarpae. Squamae circiter 13, ovato-oblongae, acutatae, u nerviae, membranaceo-papyraceae, undique imbricatae, sese ı tuo arcte involventes, ferrugineo-spadiceae, nitidulae; exterio gradatim breviores. Flores suppetentes (n. 2022.) juvenil Sepala 6? (vidi nonnisi 5), inaequalia, parva, hyalino-memb nacea, acuta, oblonga, ovato-oblonga et lanceolata, ovarium c gentia ipsumque paulo superantia. Ovarium parvum, sess subobovatum, laeve, glabrum, biloculare; loculo uno uniovul altero multo minore, vacuo. Stylus brevis, spadiceus, decidu Stigmata duo, interne albide plumoso-villosa, elongata. S mina rudimentaria nulla. Fructus oblongo-cylindricus, apice tundato-truncatus ibique medio depressus et bituberculatus, l vis, fuscescens, durus, monospermus, indehiscens, stipita absque stipite 3 lineas longus, squamis circumdantibus p brevior; sepala 6, in stipite persistentia, quatuor basi, duo medio inserta, squamulaeformia, angusta, fuscescentia. De floris feminei (nec fructus) juxta specimina sub no. 2022 emis reliqua secundum n. 2488 bb. Culmi in n. 2479 et 2480. pedales.

2. B. LAEVIGATA. Culmis laevibus; spicis femineis 6 in apice culmi spicatim approximatis; ovariis tuberculatis; fr tibus .... — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2478.) Culmi caespitosi, simplices, erecti, stricti, 21-24-pollicares, nues, rigidi, farcti, teretes, laeves, stramineo-flavidi, subtilissi punctulati, remote vaginati. Vaginae convolutae, arctae, acu mucronatae, fuscae, apice flavescentes. Spicae femineae 6-7 apice culmi spicatim approximatae, vaginis spathaeformibus ap tis longioribus suffultae, inferiores geminae, altera sessili, alt breviter pedunculata, superiores solitariae, sessiles, obovato-o longae, apice uniflorae, 4-4½ lineas longae. Squamae comp res (circiter 20), undique arcte imbricatae, lanceolato-oblong acutato-subsubulatae, spadiceae, imo margine albidae, papyrace exteriores gradatim minores. Sepala 6, parva, hyalina, abb viato-ovata, acutata, subaequalia, basim ovarii cingentia, 3 e teriora, 3 interiora. Ovarium pyriforme, superne tuberculatu uniloculare; ovulum solitarium, summo loculo affixum; tub culis elevatis, pressione mutua angulatis apiceque truncat Stylus terminalis, fuscus. Stigmata 2, elongata, interne villo Fructus ignotus. Conf. Leucoploei speciei alteri.

HYPOLAENA *BROWN*.

Flores dioeci. Calyx 6-sepalus, aequalis, glumaceus, b nudus (Nees ab Esenb.). Masc.: Stamina 3. Antherae u loculares, peltatae. Fem.: Ovarium ... Stylus 2-3-partit deciduus. Nux ossea, calva, 1-sperma, basi calyce brevic cincta. *Herbae Restionis habitu. Culmi ramosi. Flor*

masculi amentacei, feminei in spica imbricata terminales, solitarii. (Charact. generic. ex Brown. et Endl.) Habitus Restionis nec masculi flores ullo modo distinguendi ideoque et ob defectum corpusculi lobati calycem extus munientis separavi a Willdenowia, in qua pericarpium simile, sed inflorescentia mascula et habitus diversus. (Brown. Prod. 251.) Cucullifera *Nees ab Esenbeck in Lindl. Introd. ed.* 2. 451. Planta capensis fortassis ab bracteam spicae femineae penultimam floriferam terminalem longe unguiculatam, cucullatim involutam olim distinguenda. (Endl.)

1. H. FASTIGIATA *Brown. Prod.* 251. Culmis ramosis, teretibus, striatis, cinerascentibus: ramis subfastigiatis; perianthii fructiferi glumis ovalibus. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis, Portus Jacksonii et Insula van Diemen.

2. H. EXSULCA *Brown. Prod.* 251. Culmis ramosis, teretibus, laevibus: ramis alternis, simplicissimis; perianthii fructiferi glumis subrotundis. *Brown.* — Cum praecedente.

Species dubia.

3. H. LAXIFLORA *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 663. Culmis ramosis, teretibus, punctulato-exasperatis; ramis serpentinis, fastigiatis; perianthii fructiferi valvulis minutis, linearibus; spiculis masculinis laxis, sub4-floris. ♂ ♀ *Nees ab Esenb.* – Cap. b. spei. — Culmus a basi dichotomo-divisus, semipedalis, filiformis, teres, serpentinus, punctulato-asperatus. Vaginae breves, convolutae, arctae, subcoriaceae, griseae, punctulatae, apice membranaceae et infra membranam illam mucrone brevi subulato praeditae; superiores ex apice membranaceo in acumen membranaceum subulatum productae, nec raro lacerae. Spicae masculae in panicula bifida laxa et valde flexuosa dispositae, remotae, patentes, sessiles; inferiores geminatae; superiores solitariae. Spatha seu bractea communis spica brevior aut eandem aequans, structurae vaginarum culmi superiorum, patula. Rhachis propria flexuosa. Flores remotiusculi, sub spathellis nullo longioribus vel aequantibus lanceolatis acuminatis membranaceis albis. Calyx 6-sepalus; sepalis lanceolatis, subaequalibus; 3 exterioribus acutis, carinatis, subcartilagineis, flavicantibus; 3 interioribus paullo brevioribus, angustioribus, obtusis, membranaceo-albis. Filamenta floris longitudine. Antherae uniloculares, pallidae. Spica feminea solitaria, terminalis, oblonga; squamis dense imbricatis; inferioribus ovatis, longe cuspidatis, apice patulis, (in nostro) vacuis; terminalibus brevibus, ovatis, rotundatis, obtusis, subcartilagineis, florem unicum involucrantibus. Calycem femineum explicare non processit. Ovarium magnum, trigono-ovatum, apice callo pallido pileatum. Stylus sim-

plex, acutus. Squamas 6 minutissimas ad basim ovarii cal vestigia duco. Nees ab Esenb.

WILLDENOWIA *THUNB.*

Nematanthus Nees ab Esenb.

Flores dioeci; masculi pedicellati, unibracteati, per cemos densos spicaeformes dispositi *): Sepala 4-5 (vel angustissime linearia, lamellaeformia, tenuiter membrana subaequalia. Stamina 3, distincta. Antherae unilocula dorso supra basim affixae, antice secundum longitudinem hiscentes. Pistilli rudimentum nullum. Femina: Spica squamis nonnullis (5-8) undique imbricatis compositae, a uniflorae; flos stipiti plerumque crasso cupuliformi 6-j tito **) impositus. Sepala 6, subaequalia, biserialia, pe stentia. Stamina rudimentaria nulla. Ovarium bilocular loculo altero vacuo?. Stigmata 2, rarissime 3, subsessilia. Fructus osseo-nucamentaceus, monospermus, non dehisce calyce persistente hyalino-membranaceo adpresso cinctus, pite varie excrescente suffultus squamisque obtectus. ***Cu ramosi, rarissime simplices?, remote vaginati; vagi aphyllis, antice fissis, plerumque laxis. Racemi masculi apice ramorum 3 vel plures, sessiles, spicatim approxim singuli vagina spathaeformi, rameis simillima, nisi maj mox decidua stipati et obtecti; pedicellis ad basim brac longissima lineari membranacea instructis. Spicae fe neae in apice ramorum nunc solitariae, erectae, vagi duplici, rameis simillima decidua involucratae, nunc sessiles, remotae, singulae vagina solitaria florali stipat***

1. W. TERES *Thunb. in Act. Holm.* 1790. 28. *t.* 2. *f.* 2. *

---

*) Inflorescentia mascula a Thunbergio haud bene descripta. Bro Prod. 251.

**) Nectarium carnosum, basi calycis externe adnatum, sexpartit Thunb.; discus lobatus, demum excrescens, osseus. Endl.; corpuscu lobatum, perianthium extus muniens. Brown.

***) Stylus 1, brevissimus; stigmata 2 vel 3, plumosa. Thunb.

****) Culmus ramosissimus, articulatus, dichotomus et trichotom teres, laevis, glaber, erectus, pedalis et ultra; ramis culmo similit subfastigiatis. Vaginae ramificationum et ramorum ovatae, glabrae, l cae, unguiculares. Flores terminales, solitarii, erecti, dioeci. Calyci glumae circiter 6, ovatae, aristatae, glabrae, griseae. Corolla hexa tala, basim fructus cingens; petala aequalia, rotundata, emarginata, m branacea, nitida, brevissima. Stylus brevissimus. Stigmata 2, simpli attenuata, plumosa, purpurascentia. Drupa dura, ovata, atra, laevis. Thu

Prod. 14. *Ej. Cap.* 1. 82. *Willd. Spec.* 4. 717. *Ej. herb. n.* 8268. *specimen sinistrum.* *) (*fem.*) *Nees ab Esenb. in Linnaea* 664. Culmis subdichotomo-ramosis, teretibus ramisque laevibus; his subfastigiatis; vaginis arctis, sub apice hyalino-membranaceo arido robuste mucronatis; spicis femineis solitariis, udis **); squamis ovato-ellipticis, acuminato-mucronatis; nuce ata, laevi, atra; stylo brevi; stigmatibus 2, plumosis; stipite pulari 6-partito. (*Thunb. et ex sicco.*) Restio dichotomus *aertn. Fruct.* 2. 12. *t.* 82. *f.* 3. ***) (*excl. synon. praeter? Breyn.*) Cap. b. spei. — Culmus ramique farcti, olivacei, punctulis inutissimis albidis dense conspersi. Vaginae convolutae, arcte, sub apice hyalino-membranaceo arido lacerato robuste mucronatae, fuscae, persistentes. Spicae femineae terminales, soariae, turbinatae, intus vacuae. Squamae 4-6, undique imbri-, subaequilongae, ovato-ellipticae, acuminato-mucronatae, pyraceae, fuscae. (Desc. juxta specimen Willd.)

2. W. STRIATA *Thunb. in Act. Holm.* 1790. 27. *t.* 2. 1. ****) *Ej. Prod.* 14. *Ej. Cap.* 1. 82. *Willd. Spec.* 4. 717. lmis subdichotomo-ramosis, teretibus ramisque subtiliter riatis; vaginis laxis, apice hyalino-membranaceis et aridis, muonato-subaristatis; spicis femineis solitariis, nudis †); squamis nceolatis, acutato-subulatis; stylis 1-2, brevissimis (Thunb.); igmatibus brevibus, obtusis, tomentosis (Thunb.); stipite culari 6-partito (Thunb.); nuce elliptico-oblonga, laevi, fusca. — ap. bonae spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2516 [femina] et 2520 mas].) — Descriptio plantae femineae: Culmi dichotomo-ranosi, teretes ramique subtiliter striati, fuscescentes; hi solitai, subfastigiati. Vaginae convolutae, superne ampliatae, apice inque hyalino-membranaceae, arido-albidae et laceratae, muonato-subaristatae; pars terminalis cum inferiore articulata, illius decidua. Spicae (femineae) solitariae, erectae, nudae, uctiferae monocarpae, $\frac{3}{4}$-pollicares. Squamae 7-8, undique im-

---

*) Specimen dextrum est frustulum sterile Willdenowiae compres-, nisi Thamnochorti robusti vel virgati.

**) Vagina florali duplici destituta (potius delapsa?).

***) Situs embryonis erroneus.

****) Culmus ramosus, raro trichotomus, saepissime dichotomus, teres, riatus, articulatus, glaber, erectus, bipedalis et ultra; rami teretes, riati. Vaginae articulorum et ramificationum ovatae, glabrae, fuscae lores terminales, solitarii, erecti, dioeci, magnitudine pisi. Calycinae lumae circiter 10, raro 12 vel pauciores, sparsim imbricatae, aequales, blongae, acuminatae, brunneae, margine membranaceo, glabrae, unguilares. Corolla 6-petala, basi fructus inserta; petala membranacea, roundata, albida, nitida, drupa multoties breviora eique adpressa. Styli 2, brevissimi, lati, flavi. Stigmata brevia, obtusa, brunnea, tomentosa. rupa ovata, nigra, punctata. Thunb.

†) Vaginis spathaeformibus delapsis?

bricatae, lanceolatae, acutato-subulatae, inferne ferrugineae, perne spadiceae, coriaceo-papyraceae, nitidulae, subaequilon persistentes. Fructus sessiles, stipite disciformi destituti exsucci, duri, elliptico-oblongi, laeves, fusci, opaci, 3½ lin longi, apice tuberculo magno fungoso depresso-conico, infe irregulariter quadrilobato (stigmatibus?) obsiti basique cal persistente adpresso cincti; sepala 6, subaequalia, per duplic seriem disposita (tria exteriora, tria interiora), ovata, obtu hyalino-membranacea, dorso ferruginea. **) Descriptio plar masculae: Culmi ramosi ramique teretes, fuscescentes, subt ter striati, recti; hi solitarii, patuli. Vaginae convolutae, la ferrugineae, margine praesertim apicem versus hyalino-meml naceae et arido-albidae, mucronulato-aristulatae; pars termin cum inferiore articulata, tardius decidua. Racemi (masculi) ((vel plures?) in apice ramorum sessiles, alterni, approxim singuli vagina spathaeformi, culmeis simillima, sed patenti-pl et majore (9 lineas longa) oblonga, tardius decidua stipati obtecti, densiflori, oblongi, spicaeformes, tres lineas lo Flores pedicellati; pedicello ad basim bractea longissima lin tenuiter membranacea instructo. Sepala 4-5 (et 6?), angus simo linearia, lamelliformia, subaequalia, flexuosa, tenuiter m branacea, fuscescentia. Stamina 3. Filamenta brevia. Ant rae oblongae, obtusae, dorso supra basim affixae, unilocula antice secundum longitudinem hiantes, pallide ferrugineae. certe ejusdem speciei cum specimine femineo supra descrip An huc Nematanthus Ecklonii *Nees ab Esenb.*?

3. W. ARESCENS. Culmis subdichotomo-ramosis, teretil ramisque laevibus; vaginis laxis, apice hyalino-membranaceis aridis, acutato-subaristatis; spicis femineis solitariis, vagina rali duplici, rameis simillima, sed paulo majore et aperta volucratis; squamis oblongis, acutato-subulatis; fructu imn turo elliptico, laevi, obtuso, stigmatibus delapsis bitubercula disco stipitiformi crasso profunde 6-sulcato suffulto. — Cap. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2522. mas et femina.) — Mas: Cul subdichotomo-ramosi ramique teretes, laeves, ferruginei punc lisque minutissimis albidis dense conspersi; hi solitarii vel mini, subfastigiati. Vaginae convolutae, superne ampliatae, lax apicem versus utrinque hyalino-membranaceae, arido-albid acutato-subaristatae; pars terminalis membranaceo-papyrac cum inferiore coriacea spadiceo-fusca articulata et demum d dua. Racemi in ramis tres vel plures, sessiles, alterni, par remoti, densiflori, spicaeformes, singuli vagina florali spa formi, rameis simillima, sed majore (8-9 lineas longa) conc

*) In icone Thunbergiana nectarium carnosum, basi corollae extc adnatum, sexpartitum.

**) An planta supra descripta vere eadem ac Thunbergiana?

decidua stipati et obtecti. Flores partim delapsi, prorsus ut W. striata. Sepala angustissima, subcapillacea, albida. Antherae apertae ferrugineae. Femina: Rami et Vaginae prorsus ut in mare. Spicae in ramis solitariae, erectae, $\frac{3}{4}$-pollicares, fructiferae apice monocarpae, vagina duplici, rameis simillima, sed paulo majore (8 lineas longa), aperta convexa decidua? incrassatae. Squamae circiter 5 *), undique imbricatae, oblongae, acutato-subulatae, subaristatae, ferrugineae, subaequilongae. Fructus immaturus ellipticus, laevis, apice obtusus et stigmatibus delapsis bituberculatus, disco stipitiformi crasso profunde sexsulcato stramineo-pallido suffultus. Sepala 6, oblonga, obtusa, tenuissime membranacea, fuscescentia, subaequalia, tria exteriora, tria interiora, fructui adpressa ipsoque paulo breviora. W. striatae proxima.

4. W. LUCAEANA. Culmis subdichotomo-ramosis, teretibus ramisque laevibus; vaginis laxis, acutato-subulatis; spicis stramineis in apice ramorum 3, alternis, remotis, singulis vagina laterali aperta oblonga acuminato-subulata longiore suffultis; squamis oblongis, acuminato-subulatis; fructu elliptico-oblongo, apice bituberculato, laevi, fusco-olivaceo, nitido, disco cupulari sexpartito suffulto. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2515 mas et femina.) — Femina: Culmus subdichotomo-ramosus ramique teretes, lignoso-duri, laeves, flavidi, subtilissime et obsolete punctulati; hi solitarii. Vaginae convolutae, laxae, coriaceae, acutato-subulatae, spadiceo-ferrugineae, nitidae, infra apicem articulatae; parte terminali tardius decidua. Spicae (femineae) in apice ramorum 2-3, subsessiles, alternae, remotae, singulae vagina spathaeformi aperta, mox descriptis simillima oblonga acuminato-subulata coriacea, externe convexa spadicea nitida, spicam superante persistente suffultae; fructiferae 7-9 lineas longae, apice monocarpae. Squamae 6-7, undique imbricatae, oblongae, acuminato-subulatae, coriaceae, ferrugineo-spadiceae, subaequales; infima (in spicis lateralibus, nec in terminali) sequenti contigua brevior, dorso bicarinata. Fructus elliptico-oblongus, cylindraceus, apice truncato-rotundatus, bituberculatus (vestigiis stylorum delapsorum), laevis, durus, nucamentaceus, indehiscens, satiate fusco-olivaceus, nitidus, breviter stipitatus, $3\frac{1}{2}$ lineas longus, squamis $\frac{1}{3}$ brevior. Calyx delapsus. Discus fructum suffulciens persistens, parvus, cupuliformis, 6-partitus, spongiosus; laciniis rotundatis. Mas: Culmus, rami, vaginae culmeae et florales prorsus ut in planta feminea. Flores prorsus ut in W. arescente, marcidi maximaque ex parte delapsi. Antherae apertae ferrugineae.

5. W. FIMBRIATA. Culmis simplicibus?, teretibus?, lae-

---

*) Potius squamae circiter 7, duae extimae vaginis rameis simillimae?

vibus; vaginis arctis, acutato-subulatis?, margine lacinulato-f briatis; spicis femineis in apice culmi 3, approximatis, sess bus, singulis vagina florali ovato-lanceolata, angustato-subul margine subtiliter lacinulato-fimbriata, triplo longiore involu squamis acutato-subulatis; stigmatibus 2, sessilibus, brevib densissime et longe villosis; fructu elliptico-oblongo, apice guloso, nigrescente, nitidulo, disco turbinato trilobo suffulto. Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 1635 b., specimen a visum vile.) — Culmus (nisi ramus) exsiccatus obtusangul laevis, flavidus, subtilissime et obsolete punctulatus. Vagi ferrugineae, margine albido-membranaceae ibique lacinulato-f briatae. Vaginae florales nigro-spadiceae, coriaceae, $1\frac{1}{2}$-$1\frac{3}{4}$-p licares, persistentes?. Spicae fructiferae apice monocarp Squamae circiter 5, undique imbricatae, acutato-subulatae, r dae, fuscae; intima ovata, convoluta; exteriores breviores et a gustiores. Fructus nucamentaceus, durus, indehiscens, ell tico-oblongus, cylindraceus, obtusus, disco stipitiformi turbin spongioso crasso trilobo pallido suffultus. Sepala 6, persist tia, tenuissime membranacea, ovata, obtusa, adpressa, fru quadruplo breviora.

Species a me haud visae.

6. W. COMPRESSA *Thunb. in Act. Holm.* 1790. *t.* 2. *f.* *Ej. Prod.* 14. *Ej. Cap.* 1. 82. *Willd. Spec.* 4. 717. *Spreng. S* 1. 188. *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 665. Culmis di- vel t chotomis, laevibus; ramis compressis vel semiteretibus, vir tis; vaginis ovatis, acuminatis; spicis femineis solitariis, nudi squamis ovatis, acuminato-aristatis, margine membranace stylo 1, elongato; stigmatibus 3, plumosis; nuce ovata, co presso-ancipite, obtusa, cinerea; stipite cupulari sexparti (Thunb.) — Cap. bonae spei. — Culmus erectus, bipedalis ultra. Folia in ramulis filiformi-setacea, ipsis ramis simil Flores terminales, solitarii, erecti, dioeci, magnitudine pisi. C lycinae glumae imbricatae. Corolla 6-petala, basim fructus ci gens; petala ovata, membranacea, longitudine fructus. (Thun Icon Thunbergiana fructus cum descriptione vix quadrat. — C lyx in fructu perfecto huic magis elongatus, fere pericarpii lo gitudine. Discus hypogynus parvus, minus conspicuus. A Hypolaenae haec potius generis. (Nees ab Esenb. l. c.) — Co Mesantho. — Willdenowia compressa *Steud. in Flora* 1829. 134. *Eckl. herb. Cap. n.* 850. est Chrysitrix capensis *Thunb.* fi Nees ab Esenb. l. c. 7. 619.

7. W. ECKLONII *Endl. Gen.* 22. Nematanthus Ecklo *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 662. 7. 618. Restio digitat *Zeyh. Cap.* 1. *n.* 92. ♀ *monstruosa.* *) — Cap. b. spei. — C

---

*) Habitus idem est ac plantae masculinae. Rami terminantur sp majore, cui squamae fere pollicares, ovato-lanceolatae, acuminatae, fus

ms erectus, 1-2-pedalis, crassitie pennae anserinae tenuioris, tres, striatus, farctus, firmus, dichotomus, divisus in ramos lures erectos fastigiatos. Vaginae breves, oblongae, basi amlexicaules, coriaceae, fuscescentes, apice patulae, membranaceae, cuminatae et fere aristatae, dorso fusco-purpureae, margine alae. Inflorescentia masculina alba, vix pollicaris, oblonga, obtsa, racemoso-composita, densa, basi tecta vagina culmeis mili decidua. Racemus compositus, ad ramificationes spathis ogis patentibus membranaceis rufis mollibus distinctus, quam inferiores lineari-lanceolatae, superiores lineares vel linearibulatae, omnes autem acutissimae. Rhachis communis comessa, flexuosa. Rami inferiores lineam longi, superiores bresimi. Flores minuti, pedicello brevi gracili apice incrassato fescente inserti spathellaque instructi filiformi, florem duplo erante, in basi pedicelli, quocum defluit, sita. Sepala 6, liri-filiformia, tenuissima, flaccida, torquescentia, rufescentia, aminibus fere duplo longiora, nonnihil inaequalia; exteriora eviora, cum staminibus alternantia. Stamina 3. Filamenta evia, incurva. Antherae ratione floris magnae (quo fit ut ramus masculus totus ex antheris intermixtis setulis spathisque uribus praelongis constare videatur), ovatae, acutae, supra sim filamento insertae, membranaceae, rufo-brunneae, margine llidae, uniloculares, rima una introrsum dehiscentes. Variat mis aliquot culmi brevioribus, dense vaginatis, strobiliformiis: vaginis structurae communis, in spiris dispositis. Nees Esenb. Conf. W. striatae.

DOVEA.

Flores dioeci; masculi ....; feminei segregati: Calyx -sepalus, basi saepius 2-pluribracteatus *), persistens;

---

rpureae, griseo-irroratae, margine membranaceae, vel omnes steriles, tum vero terminalium aliquot probabiliter fertiles, quae jam cum fructu nostris cecidere, vel inferiores ex axillis prolifero-spiculigerae. Spiae laterales alternae, solitariae vel geminae, bractea fusca suffultae, eviores quam spica terminalis, ovatae; squamis ovato-acuminatis, credas irroratis, squarroso-patulis, spiculam monstrosam imbricatam squama eviorem singulis singulam in axillis gerentibus. Spiculae hae subglosae, compressiusculae, e multis constans squamis ovalibus oblongisve, agis minusve acuminatis, concavis, membranaceo-albis, confertim purreo-fusco-irroratis lineolatisque, dense imbricatis, quasi per lobos spilae segregatis, in axillis nudis vel quandoque processulum linearem ncatum e sinu exserentibus; quarum squamularum interiores per grans angustiores et totae pallidae, in terminales aliquot (5-7) lineari-filirmes obtusasque, filamenta castrata mentientes, denique transeunt. aeterum partes spiculae ejusmodi omnes valde inaequales, neque disositione nec numero structuram aliquam regularem, qua iste status orbosus explicari possit, produnt. Nees ab Esenb.

*) Potius flos solitarius in apice spicae depauperatae?

ELEGIA *THUNB.*, *ENDL.*

Restionis sectio 3. Nees ab Esenb.

Flores dioeci, fasciculato- vel spicato-congesti, sing magis minusve triangulares, praesertim feminei, sessiles, br tea *) breviore stipati. **) Calyx 6-sepalus; sepala ex riora plerumque (in floribus masculis semper) breviora, ex saepe lateralia naviculari-carinata. Masc.: Stamina 3, stincta. Antherae uniloculares, dorso supra basim affix antice secundum longitudinem dehiscentes. Pistilli rudim tum nullum. Femina: Calyx persistens. Stamina rudim taria nulla. Ovarium 1-, rarius 3-loculare; loculis uniovu tis. Styli 3, brevissimi, distincti, interdum subnulli. ***) St mata plumosa. Fructus ****) unilocularis, indehiscens, nu mentaceus; in E. racemosa, fide ic. Lam., capsula trilocu ris. *Rhizoma repens, squamatum. Culmi juncei, simp ces, rarissime verticillato-ramosi, teretes, vaginati; va nis aphyllis, antice fissis, deciduis. Panicula magis i nusve ramosa, conferta; ramis vagina spathiformi ma minusve cite decidua suffultis.* Inflorescentia a Restic longe diversa.

1. E. DEUSTA *Endl. Gen.* 122. Culmis simplicibus, b pluri-, superne univaginatis; vaginis arctis, robuste mucronat panicula simplicissima, conferto-spicaeformi, subsecunda; ra brevibus, erecto-adpressis, vagina aperta longiore, tardius de dua stipatis; bractea abbreviato-ovata, acutiuscula; sepalis terioribus oblongo-lanceolatis, subfalcato-curvatis; exteriorib dimidio brevioribus, ovatis, acutato-mucronatis, ex his later bus carina villosulis; antheris acuto-mucronatis. Chondrope lum deustum *Rottb. Descr. et. ic.* 10. *t.* 3. *f.* 2. *mas.* †) Res

---

*) Squamae vel bracteae florem Restionis stipanti respondet.

**) Flores ebracteati. Endl.

***) Stylus 3-partitus; lobis intus stigmatosis. Endl.

****) Capsula 3-locularis, 3-loba, 3-sperma, angulis salientibus dehisce Endl. et Nees ab Esenb.

†) Radix tenuis, fusiformis, teres, tomentosa, simplex. Stolo cylindrici, horizontales, squamis imbricatis ovatis lucidis fuscis obte quorum e nodis radicantibus exsurgunt caules. Caules plures, subnu fasciculati, juncei, erecti, compressi, strictissimi, simplicissimi, sulc sesquipedales, viridi-flavescentes. Vaginae coriaceae, spina subulata matae; inferiores atropurpureae, striatae, oblongae, lucidae; his pro mae longiores, cylindricae, virides, margine membranaceo, fusco, bas caulis obvolventes; unica tumidiuscula, culmum, caetera nudum, sup

tectorum *Linn. Suppl.* 425. *Thunb. Diss. p.* 13. *n.* 7.*) (*fide synon. Rottb.*) *Ej. Prod.* 15. *Ej. Cap.* 1. 85. *Willd. Spec.* 4. 721. *Spreng. Syst.* 1. 184. *Steud. in Flora* 1829. 1. 132. (*fide Nees ab Esenb.*) *Sieb. herb. Cap. n.* 226. (*fide specim. in herb. Luc.*) Restio Chondropetalum *Zeyh. et Nees ab Esenb. in Nov. Act. nat. cur. XV.* 2. *ined. Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 652.**) 7. 617. (*Eckl. herb. n.* 839 [*fide Nees ab Esenb.*] *et* 847 [*fide herb. Luc.*].) E. racemosa *Reichenb. herb.* — Cap. bonae spei. — Culmi caespitosi, erecti, simplices, 13-15-pollicares, teretes, duplo crassiores quam in E. nuda, stramineo-flavidi, laeviusculi, farcti, basi pluri-, superne univaginati. Vaginae arctae, fuscae, albido-punctulatae, sub apice rotundato robuste mucronatae; basilares approximatae, ex his inferiores gradatim breviores; summa interdum tardius partim decidua. Spicae (potius paniculae simplicissimae, spicaeformes) terminales, solitariae, subcompositae, 6-9 lineas longae; ramis brevibus, approximatis, erecto-adpressis, singulis vagina aperta, vix longiore, tardius decidua suffultis. Flores in ramulis per 3-5 spicato-fasciculati, singuli sessiles, bractea abbreviato-ovata acutiuscula suffulti, quadruplo majores quam in E. nuda, spadiceo-fusci, nitidi. Sepala 6; exteriora dimidio breviora, ovata, acutato-mucronata, navicularia, ex his lateralia carina villosula; interiora oblongo-lanceolata, subfalcato-curvata, acutata. Stamina 3. Antherae lanceolatae, acuto-mucronatae, dorso supra basim obtusam affixae, uniloculares, flavidae, antice secundum longitudinem dehiscentes. Pistilli rudimentum nullum. (Descr. juxta specimen Sieb.) Specimina Ckloniana (n. 847.) mox descriptis simillima: culmi sub-

---

medietatem vestiens. Spica composita, secunda, stricta, subbipollicaris, spathis subternis concavis coriaceis, apice spinosis interstincta. Spica ad quamlibet spatham gemina, quarum una manifeste pedunculata, altera ad basim hujus subsessilis, utraque spiculis alternis approximatis onusta. Spiculae ovatae, rigidissimae, imbricatae squamis ovatis, concavis, rugosis, obtuse mucronatis, nigerrimis et quasi deustis, unifloris. Flos masculus incurvus, gibbus, triqueter, squama duplo longior. Sepala exteriora ½ longitudine interiorum, ex his duo ovata, concava, acuta, carina glabra, tertium planum amplexantia; interiora rigidissima, cartilaginea, lanceolata, lucida, ferruginea, 2 navicularia, compressa, carinata, acutissima, tertium lanceolatum, planum. Filamenta 3, membranacea, brevia. Antherae cymbiformes, acutissimae, longitudine sepalorum interiorum. (Rottb.)

*) Culmi e radice plures, simplices, aphylli, filiformes, subcompressi, glabri, laeves, erecti, articulati, tripedales et ultra. Vaginae nigrae, acutae, glabrae, deciduae. Spicae subpaniculatae, adpressae, plurimae in summitate culmi. Spiculae pedicellatae, glomeratae, subsecundae, trigonae, acutae. Squamae trifariam imbricatae, concavae, ovato-lanceolatae, acutae, nitidae, exteriores nigrae, interiores brunneae. (Thunb.)

**) Culmo simplici; floribus spicatis; spiculis racemosis, secundis; vaginis spathisque fugacibus; spathis propriis ovato-orbicularibus, obtusis, flore multo brevioribus; communibus oblongo-lanceolatis, acuminatis; valvulis interioribus perianthii masculi praelongis, incurvis, cartilagineis: ♂ — Femina adhuc ignota. Nees ab Esenb.

pedales, compressiusculi; spicae 9-14 lineas longae; florales ramos magis minusve superantes.

2. E. NUDA *Endl. Gen.* 122. Culmis simplicibus vaginatis, arctis, deciduis; panicula simplici, glomerato-c spicaeformi, denudata; ramis erecto-adpressis, approxima inferioribus distantibus; bracteis late obovatis, acuti sepalis (femineis) interioribus ovatis, acutis; exterioribus vioribus, acutatis, ex his lateralibus carina scabriusculis uncinato-inflexis; ovario triloculari; loculis 2 minoribus n ortientibus; stylis 3, brevissimis, distinctis; stigmatibus plumosis, recurvatis. Chondropetalum nudum *Rottb. Pr* 1772. 12. *Ej. Descr. et ic.* 11. *t.* 3. *f.* 3. *f.* 3. *femina.* *) nudus *Zeyh. et Nees ab Esenb. in Nov. Acad. nat. cu* 2. *ined. Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 651. **) Resti torum *Sieb. herb. Cap. n.* 111. (*femina.*) — Cap. bonae Rhizoma repens, squamosum. Culmi simplices, filiformes, pluri-(8-11-)nodes, compressiusculi, vix punctulati, vi cinerei, 12-15-pollicares. Vaginae remotae, arctae, de basi annulari, castaneo-fusca, persistente; basilares persi spadiceae, nitidae. Paniculae terminales, solitariae, sin spicaeformes, denudatae, 7-20 lineas longae; ramis erecto- sis, 3-5 lineas longis, approximatis vel inferioribus ma nusve distantibus. Flores sessiles, in ramulis spicato-c singuli bractea late obovata acutiuscula suffulti, atro-sp fusci, opaci. Sepala 6; exteriora $\frac{1}{3}$ breviora, acutata, ex

---

*) Culmus tenax, teres, compressus, junceus, flexuosus, sordi seus, sine striis et sulcis, in plura internodia (4-6), apicem vers viora distinctus. Vaginae coriaceae, tumidae, deciduae, nigerrim crone rigido terminatae, genicula cingentes. Panicula minima, nuda, constans pedunculis brevibus alternis strictissimis, spicis lindros glomeratis undique tectis. Spiculae ovatae, parvae, pau imbricatae squamis subrotundis concavis coriaceis nigerrimis, flore tarios sessiles dioecos, ipsis longiores interstinguentibus. Sepala teriora oblongo-lanceolata, 2 compressa, concava, carinata, tertium tum, obtusum, planum; interiora rigida, duplo longiora, apice de tia, 2 lanceolata, concava, compressa, carinata, tertium ovatum, ob planum, paulo brevius. Ovarium triquetrum. Styli 3, patentes, Stigmata plumosa. (Rottb.)

**) Culmo simplici ramosove; floribus spicatis; spiculis pa racemoso-glomeratis; vaginis spathisque fugacibus; spathis propri squamis s. spathellis) in femina subrotundis, acutiusculis, flore b bus; communibus brevibus, aristatis. ♀ Nees ab Esenb. l. c., qui quentes distinguit varietates: α) panicula brevi, spicaeformi, de tiflora; spathis vaginisque citissime defluentibus; floribus brunneis dropetalum deustum *Rottb. l. c.*); β) panicula racemosa, laxa; ram gatis, remotis; spathis vaginisque minus fugacibus; floribus nigr γ) pauciflora; spiculis paucis, spicato-subcapitatis, spathis persis tectis, unifloris, et δ) humilis; 2-3-pollicaris, ad summum semi culmo rigidulo, saepe ramosissimo, paucifloro; floribus majoribus dis. ♂ ♀ — Varietas β ob flores majores dubia et fortassis ad R erectum *Thunb.* (R. thyrsiferum *Rottb.*) releganda. Nees ab Ese

lia carinata, carina scabriuscula, apice uncinato-inflexa; intera ovata, acuta, carinato-concava. Ovarium triloculare, palm; loculis duobus minòribus, mox abortientibus. Styli 3, issimi, distincti, approximati. Stigmata elongata, recurvata, so-plumosa. Fructus latet. (Descript juxta specimen Sieb.) inam forte quis existimaret Restionis Chondropetali, sed difculmo multinodi omnique habitu. Nees ab Esenb. l. c.

3. E. RACEMOSA *Pers. Synops.* 2. 607. Culmis simpliciteretibus, farctis; vaginis deciduis; panicula ramosa, con-spicaeformi, ob vaginas florales delapsas denudata; ramis libus, erecto-adpressis, approximatis vel infimo distante; teis ovato-suborbicularibus, apice rotundatis; sepalis (feis) ovato-oblongis, obtusis; exterioribus fere dimidio brebus; ex his lateralibus carina subtilissime serrulato-scaculis; stigmatibus 3, subsessilibus, distinctis, distantibus, osis; capsulis triangularibus, trilocularibus, ad angulos dentibus. *) Restio racemosus *Lam. Ill. t.* 804. *f.* 4. (*fe*.) *Poir. Encycl.* 6. 177. **) — Caput bonae spei. (Drège, t. Cap. n. 2506 [femina] et? n. 124 [mas].) ***) — Vagiflorales aperto-planae, oblongae, obtusae, ramos superantes. ic. Lam.) In speciminibus nostris vaginae florales deci, ideo panicula ($5\frac{1}{2}$-$6\frac{1}{2}$-pollicaris) denudata. Flores in raper 3-4 spicato-fasciculati, sessiles, bracteati; bractea ovatobicularis, apice rotundata, convexa, spadicea, sepalis exteriobrevior. Sepala spadicea, rigida, naviculari-concava; exra fere dimidio breviora, ex his lateralia carinata, tertium sculum. Ovarium castaneum, certissime 3-loculare; loculoiovulatis. Restio tectorum *Hort. Berol.* est probabiliter i planta mascula (tenuior et macrior) hujus speciei. Desequitur: Culmi elati, simplices, tenues, teretes, laeves, -cinerei, farcti, remote articulati. Vaginae laxae, castaneo-, delapsae: basi persistente, annulari. Panicula terminaangusta, interrupte et conferto-ramosa, nuda, quadripolli-

---

*) Desc. fructuum ex ic. Lam.

**) Culmi glabri, cinereo-fusci, semiteretes, ad unum latus canalicu-Thyrsus terminalis, 4-6-pollicaris, compositus e racemulis fascicuerectis, ramosis, stipatis spatha plerumque longiore, ampla, pla-, sesquipollicari, ovali, obtusa, externe obscure fusca et punctuinterne stamineo-flavida et nitida. Spiculae parvae, fuscae, squainstructae imbricatis ovatis obtusis, margine albido-membranaceis. -feminei: Sepala 6, inaequalia; exteriorum duo navicularia, acu-, tertium paulo brevius; interiora tenuiora, ovalia, acuta. Stig-3, terminalia, brevia, pubescentia, reflexa. Capsula triangularis, ularis; seminibus solitariis, ellipticis, apice truncatis. Restioni thyro proximus, differt spathis majoribus, obtusis, floribus per racemulos sos dispositis. (Poir.)

***) Specimen mancum. Flores duplo robustiores et rigidiores, quam ecimine descripto femineo. Sepala exteriora lateralia carina intea. Antherae apicatae.

caris; internodiis semiteretibus, alternatim canaliculatis; superioribus $\frac{1}{3}$-$\frac{1}{2}$-pollicaribus; infimo sesquipollicari et longiore; ramis erectis, $\frac{1}{2}$-$\frac{3}{4}$-pollicaribus. Flores in ramulis per 4-5 spicato-fasciculati, sessiles, bracteati, $\frac{3}{4}$ lineas longi; bractea lata, subrotundo-ovata, obtusa, convexo-carinata, castaneo-fusca, uninervia, membranacea, sepala exteriora subaequante. Sepala 6, rigidulo-membranacea, obtusa, uninervia, fuscescentia, apice spadicea; exteriora duplo breviora, subovato-oblonga, ex his lateralia naviculari-carinata, carina subtilissime serrulata, tertium planiusculum; 3 interiora oblonga, lateralia subnaviculari-carinata, tertium convexiusculum. Stamina 3, sepalis interioribus opposita. Filamenta brevia. Antherae lanceolatae, acuto-mucronatae (mucrone in alabastro uncinato-recurvato), basi obtusae, dorso affixae, uniloculares, antice sulco longitudinali exaratae ibique dehiscentes, flavidae.

4. E. JUNCEA *Linn. Mant.* 297. (1767.) *Thunb. Prod.* 14. (1794.) *Ej. Flor. Cap.* 1. 81. *Willd. Spec.* 4. 729. (*excl. ubique Rottb.*) *Willd. herb. n.* 18281. (*mas.* *)) Culmis simplicibus, teretibus, farctis; vaginis deciduis; panicula ramosa, spicaeformi; ramis singulis vagina spathiformi aperto-planiuscula ovato-oblonga acuta longiore persistente? suffultis; bractea ...; sepalis (masculis) interioribus subobovato-oblongis, exteriora subrotundo-ovata acuta quadruplo superantibus; antheris apicatis. Restio junceus *Zeyh. et Nees ab Esenb. in N. Act. Acad. n. cur. XV.* 2. *ined. Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 658. Restio Elegia *Reichenb. ex parte.* — Cap. b. spei. — Culmus simplex, rarius ramosus, teres, aphyllus, articulatus, glaber, erectus, pedalis et ultra. Vaginae (stipulae articulos vaginantes) magnae, ovatae, rigidae, erectae, glabrae, flavae, margine membranaceo, deciduae, pollicares. Spicae paniculatae, alternae, bracteatae, erectae (plurimae a medio saepe culmo ad apicem.). Ad haec usque Thunbergius. Verba Linnaei sunt: Facies junci. Culmi plures, pedales, teretes, laeves, farcti, duri, tenaces, simplicissimi, crassitie pennae, geniculo unico. Folia vix ulla. Vaginae foliaceae (2-3), versus radicem, imbricatae, laeves, fuscae, apice sub-

*) Culmi pars terminalis teres, laevis, pallide fuscescens, farctus. Vaginae culmeae ..... Panicula juvenilis bipollicaris; ramis subsolitariis, remotis, vagina spathaeformi obtectis: haec aperto-planiuscula, ovato-oblonga, acuta, coriaceo-papyracea, striata, externe ferruginea et opaca, interne pallida et nitens, ramo longior, pollicaris; rhachis communis flexuosa. Flores sessiles, spicato-congesti, duplo majores quam in Elegia erecta, ferrugineo-fusci, suppetentes vix aperti. Bractea... Sepala 6, membranacea; exteriora parva, subrotundo-ovata, acuta, subcarinato-concava; interiora quadruplo longiora, subobovato-oblonga, obtusa, concava. Stamina 3, basi sepalorum interiorum inserta, libera. Filamenta filiformia. Antherae oblongae, dorso medio affixae, apicatae, basi obtusae, fuscae, apice albidae, uniloculares, antice secundum longitudinem dehiscentes. Pistilli rudimentum stipitiformi-lineare, fuscum, apice bi-(?)fidum.

submucronatae rudimento foliaceo. Vagina medii culmi cum rudimento foliaceo simili. Spatha terminalis, explicanda in alias interiores inque racemos compositos. *His addimus*: Inflorescentia (in exemplo herbarii Willdenowiani) bipollicaris, spicato-paniculata, spathis communibus obtecta. Hae spathae ovato-ellipticae, basi amplectentes, acutiusculae, coriaceae, margine apiceque tenuiores, nec vero membranaceae, obsolete nervoso-striatae, subtilissime punctulatae, fuscae, apice pallidiores, fusco-irroratae. Rhachis communis compressa, undata, laevis. Rami e singulae spathae ala singuli vel gemini, spatha duplo breviores, undati, basi ramosi, apice simplices; ramuli biflori. Flores sessiles, approximati, neque vero in spiculas Restionum more distinctas congesti, glomerulos quasi, in ramulis bifloros, circa rami apicem vero 3-4-floros construentes. Spathella sub singulo flore brevissima, ovata, acuta, membranacea, dentiformis. Sepala mascula exteriora interioribus quadruplo minora, ovato-orbiculata, acuta, membranacea, uninervia; interiora obovata, firmiora, basim versus margine membranacea, obsolete uninervia, fuscescentia. Antherae fuscae, uniloculares, mucrone limboque suturali albis. Femina non est nota. Quoad floris structuram proxime accedit Restioni mucronato, sed differt statura teneriore, floribus minoribus paucioribusque, sepalis interioribus obovatis, obtusis. Quod ad speciem externam, summopere refert Restionem propinquum, sed differt praeter culmum uninodem (quod Neesio non pro certo expertum), praecipue floribus masculis paulo minoribus sepalisque exterioribus interioribus ad summum dimidio brevioribus, oblongis, obtusis (nec suborbiculatis, acutis). Nees ab Esenb. l. c. Elegiam junceam *Linn. Mant.* 297. cum Restione thyrsifero *Rottb.* conjungit Reichard (Syst. plant. 4. 238.) sub nomine Restionis Elegiae, Persoon (Synops. 2. 607.) contra sub nomine Elegiae thyrsiferae. Quid Elegia juncea *Gaertn. Fruct.* 3. *t.* 181. fructibus hexangularibus?

5. E. THYRSIFERA *Pers. Synops.* 2. 607. (*excl. E. juncea Thunb.*) Culmis simplicibus, teretibus, farctis; vaginis deciduis; panicula ramosa, spicaeformi; ramis erecto-patulis, singulis vagina spathiformi aperto-plana oblonga acuminata, paulo longiore suffultis; bractea (mascula) suborbiculari, apice rotundata; sepalis masculis obtusis, navicularibus; interioribus oblongis, exteriora ovata duplo superantibus; antheris apicatis; sepalis femineis oblongis, obtusis, naviculari-concavis; exterioribus paulo brevioribus, glabris; ovario uniloculari; stigmatibus 3, sessilibus, distinctis, plumosis, recurvatis. Restio erectus *Thunb. Diss.* p. 14. n. 10. *) *Ej. Prod.* 15. *Ej. Flor. Cap.* 1. 85. *Spreng.*

*) Culmus simplex, aphyllus. Paniculae alternae, 3-4, erectae, effusae. Bractea in basi singuli pedunculi et pedicelli compressa, lanceolata,

Syst. 1. 184. *Zeyh. et Nees ab Esenb. in Nov. Act. Acad. na cur. XV.* 2. *c. ic. ined. Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 655. Restio thyrsifer *Rottb. Descr. et ic.* 8. *t.* 3. *f.* 4. *(planta mas inflorescentia incompleta nondum adulta, spathis communibus a huc obtecta.)* **)? *Lam. Ill. t.* 804. *f.* 3. *(femina.)* ***) *Poir. Ency* 6. 177. ****). Elegia bracteolata *Reichenb. herb. (fide Nees Esenb.)* Elegia juncea *Sieb. herb. Cap. n.* 229. *(femina juve lis.)* — Cap. b. spei. — Descriptio maris: Culmi simplices, t retes, remote vaginati, laeves, farcti, pallide viriduli. Vagi deciduae. Paniculae terminales, solitariae, erectae, ramosae, sp caeformes, 2½-pollicares; rami subsolitarii, erecto-patuli, si guli vagina spathiformi aperto-plana oblonga acuminata coriac papyracea striata, extus ferruginea, intus pallida, utrinque n tidula pollicari et longiore, ramum paulo superante, tardi decidua suffulti; ramuli conferti, multiflori; rhachis comm subflexuosa. Flores in ramulis spicato-conglomerati, sessil bracteati, fusci. Bractea longitudine sepalorum exterior suborbicularis, apice rotundata et levissime erosa, uninervi convexa, subcarinata, membranacea, ferruginea. Sepala 6, sp dicea, navicularia, obtusa; exteriora ovata; interiora duplo longior Stamina 3. Filamenta brevia. Antherae oblongae, unilocula apicatae, ferrugineae, apice albidae. (Descr. juxta specimen L landianum.) In altero specimine ab amic. Otto mecum co

---

convoluta, acuta, glabra, parva. Sepala 6, aequalia, lanceolata, glab Filamenta brevissima. Antherae oblongae. Femina latet. Thunb. l.

*) Culmo subsimplici; floribus spicatis; spiculis paniculatis, erect densis; spathis propriis subrotundis, in mare cuspidatis, in femina s mucronatis, flore brevioribus; communibus deciduis, oblongis, acutis: pa tialibus persistentibus, aristato-acuminatis. ♂ ♀ Nees ab Esenb. l. c.

**) Culmus quadripedalis, crassitie pennae anserinae, simplicissim strictus, laevis, flexuosus, teres, viridi-fuscus, internodiis pluribus, ap cem versus spithamaeis interstinctus. Vaginae coriaceae, deciduae, so persistente basi, quae annulo nigro protuberante culmum cingit. Thy sus terminalis, oblongo-ovatus, strictus, 1½-2-pollicaris, spathis spars alternis in lobos distinctus. Spathae oblongo-lanceolatae, fuscae, pun tatae, margine scariosae, fere unciales. Spicae conglomeratae, ovata squarrosae, imbricatae squamis concavis, lanceolato-subulatis, ample caulibus, interioribus sensim brevioribus. Flores dioeci, concavi, gib triquetri, in axillis squamarum sessiles. Sepala 6; ex exterioribus 2 l neari-lanceolata, acutissima, compressa, concava, carinata, tertium linea planum; interiora linearia, paulo breviora. Ovarium maximum, gibbu Styli 2, breves, crassi, reflexi, pubescentes. Rottb. l. c.

***) Panicula ramosa, spicaeformis, 5-pollicaris; rami erecti, vagi spathaeformi oblonga acutiuscula concava longiore obtecti. Flores ses les, bracteati. Sepala 6, oblonga, acutiuscula, navicularia, subaequal Ovarium oblongum, triangulare. Stigmata 3, sessilia, plumosa, recurva Lam. in ic.

****) Descriptio Poiretiana e Rottboelliana Restionis thyrsiferi Linnaeana Elegiae junceae consarcinata.

nicato, mox descripto simillimo: Culmus 17-pollicaris. Vaae convolutae, laxae, ferrugineae, basi solutae; florales ut in anta supra descripta, vix paulo latiores et robustiores. Panila $3\frac{1}{2}$-pollicaris. Flores (masculi) juveniles nondum aperti. scriptio feminae: Rhizoma horizontale, repens robustum, squasum. Culmi erecti, simplices, teretes, remote vaginati, laesculi, pallide viriduli, farcti, 25-26-pollicares. Vaginae contae, laxae, subcucullatae, coriaceo-papyraceae, acutae, ferrue, punctulis saturatioribus varie confluentibus conspersae, cares, deciduae: basi persistente, annulari. Panicula termis, solitaria, nondum sat evoluta, 20-21 lineas longa; vaginae les mox descriptis simillimae, nisi aperto-subplanae, acutae. Flores juveniles. Bracteae.... Sepala fusca, ob-, obtusa, naviculari-concava; exteriora paulo breviora, gla- Stamina sterilia nulla. Ovarium pyriforme, triangulare, eo-fuscum, uniloculare, uniovulatum. Stigmata 3, sessiistincta, plumosa, recurvata. (Descr. juxta specimen Sieanum.) An utraque planta nostra vere eadem ac Thunber-, Lamarckiana et Neesiana? Conf. Restioni propinquo.

6. E. FISTULOSA. Culmis simplicibus, teretibus, fistulo- vaginis deciduis; panicula subsimplici, strobiliformi; vagi- floralibus spathiformibus, aperto-planis, ovato-oblongis, acute-mucronatis, membranaceis, ramos florales abbreviatos subminos multo superantibus; bractea abbreviato-ovata, acuuscula; sepalis (femineis) exterioribus elliptico-oblongis, obtusiculis, naviculari-carinatis, interiora subspathulato-oblonga ma obtusa paulo superantibus; ovariis triquetris, pyriformis, unilocularibus; stigmatibus 3, sessilibus, intus villosis, revatis. — Cap. bonae spei. (Drège, Rest. Cap. n. 117.) — lmus simplex, teres, laevis, pallide viridulus, opacus, fistus, remote vaginatus, $2\frac{1}{2}$-pollicaris. Vaginae delapsae: basi rsistente, annulari. Panicula terminalis, solitaria, spicaeformis, ppetens juvenilis; vaginis spathaeformibus, ramos (abbrevia- geminos?) stipantibus, crebris, undique laxe imbricatis, rto-planiusculis, ovato-oblongis, acutato-mucronatis, membraceis, fuscescentibus, opacis, pollicaribus. Flores feminei sessi- bracteati; bractea flore dimidio breviore, abbreviato-ovata, ta, concava, dorso carinata, membranacea, ferruginea. Calyx epalus, triangularis, ferrugineus; sepala glabra, membracea, uninervia; exteriora elliptico-oblonga, obtusiuscula, navilari-carinata; interiora paulo breviora, subspathulato-oblonga, tusa, plana. Stamina rudimentaria nulla. Ovarium triquetrum, riforme, fuscum, uniloculare, uniovulatum. Stigmata 3, sesa, distincta, intus villosa, recurvata.

7. E. PARVIFLORA. Culmis simplicibus, interdum ramo o alterove instructis, filiformibus, teretibus, farctis; vaginis ertis, deciduis; paniculis subsimplicibus, strobiliformibus vel agis minusve ramosis et laxis; vaginis floralibus spathaefor-

mibus, aperto-patentibus, oblongis, acutatis, papyraceo-membı naceis, aridis, dorso pallide ferrugineis, ramos superantibı aequantibus vel iis brevioribus; bracteis abbreviato-ovat acutiusculis; sepalis obtusis; femineis subaequilongis; mas lis exterioribus dimidio brevioribus; antheris apicatis; ovar unilocularibus; fructu nucamentaceo, subpyriformi, stigmate t plici recurvato intus villoso coronato, calycem persisten aequante. Restio parviflorus *Thunb. Diss. p.* 13. *n.* 9. *) *Prod.* 15. *Ej. Flor Cap.* 1. 85. *Willd. Spec.* 4. 722. *Zeyh. Nees ab Esenb. in N. Act. Ac. nat. cur. XV.* 2. *c. ic. ined. Nees Esenb. in Linnaea* 5. 655. **) 7. 617. Elegia juncea *Zeyh.* G *II. n.* 191. *Willd. herb. n.* 18281. *fol.* 2. ***) (*utraque fide N ab Esenb. l. c.* 7. 617 *et* 5. 628.) — Cap. bonae spei. — zoma repens. Culmi caespitosi, simplices, tenues, filiform teretes, farcti, laeves, viriduli, remote vaginati, 12-16-pollica Vaginae aperto-planae, oblongae, acutae, papyraceo-membra ceae, aridae, striatae, stramineo-pallidae, dorso pallide ferru neae, nitidulae, subsemipollicares, deciduae: basibus persist tibus, annularibus, castaneo-fuscis; basilares approximatae, ar convolutae, spadiceo-fuscae, nitidulae. Paniculae terminales, litariae, subramosae, substrobiliformes, vix pollicares; rha flexuosa; ramis alternis, parum remotis, subramosis, sing vagina spathiformi suffultis; hae culmeis superioribus simi mae, ramos duplo triplove superantes, laxissime imbricatae, t dius deciduae?. Flores (masculi) minuti, magnitudine grani paveris dubii, in ramulis subspicato- congesti, sessiles, b bracteati, ferruginei vel castanei, nitidi; bractea abbrevia ovata, acutiuscula, naviculari-carinata, membranacea, ferrugin sepalis exterioribus dimidio brevior. Sepala 6, membranac concava; exteriora subelliptica, obtusiuscula, subcarinata; in riora fere duplo longiora, obovata, obtusa, enervia. Stamina sepalis interioribus opposita. Filamenta brevia. Antherae

---

*) Culmus simplex, aphyllus. Paniculae terminales, aggregatae (diagnosi contra panicula erecta). Spicae ovatae, obtusae, erectae, str biliformes; squamae rotundatae, concavae, margine membranaceae. C lyx 6-sepalus, subaequalis; sepala oblonga; interiora albida; ex riora brunnea, minima. Filamenta brevissima. Antherae ovatae, e sertae, didymae, ferrugineae, flavo-striatae. Femina ignota. (Thun Plura in descriptione repugnantia!

**) Culmo simplici ramosove; floribus spicatis; spiculis glomera obtusissimis; spathis propriis orbiculatis, obtusissimis, flore breviorib communibus ovato-ellipticis, acuminatis; perianthii masculi valvulis ex rioribus dimidio minoribus. ♂ ♀ Nees ab Esenb.

***) Frustulum femineum: Panicula subsimplex, abbreviata, stro liformis; vaginae florales octo lineas longae. Sepala subobovato-oblon acutiuscula, uninervia, concava, membranacea, ferruginea, glabra; ex riora paulo breviora, carinata. Fructus subpyriformis, stigmatibus plumosis coronatus, castaneo-fuscus, monospermus, non dehiscens, nuc mentaceus.

ticae, apicatae, dorso affixae, castaneo-fuscae, margine apice-
e albidae, uniloculares, antice secundum longitudinem dehis-
ntes. Pistilli rudimentum nullum. Planta feminea mox de-
riptae masculae simillima, nisi flores paulo majores. Brac-
a abbreviato-ovata, acutiuscula, naviculari-carinata, membra-
cea, ferruginea, calyce dimidio brevior. Sepala 6, subaequi-
nga, obovato-oblonga, obtusa, uninervia, glabra, membranacea;
teriora vix breviora, dorso carinata. Fructus pyriformis,
igonus?, stigmatibus tribus sessilibus persistentibus, intus vil-
is recurvis terminatus, monospermus, indehiscens, nucamen-
ceus, longitudine calycis persistentis. (Descr. juxta specimina
ègeana sub no. 120. emissa.) Praeter descriptam aliae sup-
tunt formae subsequentes: 1) Specimina feminea: panicula
tracta, strobiliformi, 2½-2-pollicari. (Drège, Rest. Cap. n.
9 et n. 121. hic ex parte.) 2) Specimina feminea juveniliora
humiliora (vix pedalia): panicula contracta, strobiliformi; va-
is spathaeformibus, acutato-submucronatis. (Drège, Rest. Cap.
118.) 3) Specimina mascula juvenilia et humiliora (9-10-
llicaria): panicula subramosa, laxiuscula, 8-9 lineas longa; va-
nis floralibus minoribus (3-3½ lineas longis), ellipticis, acutatis,
tulis. (Drège, Rest. Cap. n. 110.) 4) Specimina mascula
aecedentibus similia, sed robustiora et flores duplo majores.
Drège, Rest. Cap. n. 9455.) 5) Specimina mascula juvenilia:
lmis ramo uno alterove instructis; panicula multo ramosiore
t laxiore (20-21 lineas longa); vaginis floralibus ramos pani-
ulae aequantibus vel brevioribus; floribus (juvenilibus) con-
lomerato-congestis. (Drège, Rest. Cap. n. 1646.) 6) Specimina
ascula juvenilia: panicula ramosissima (bipollicari); ramis laxis,
ginas florales aequantibus vel superantibus. (Drège, Rest. Cap.
. 121.) — Nees ab Esenbeck duas distinguit varietates subsequen-
s: β) culmo altiore, saepe ramoso, floribus pallidis, majori-
s, et γ) panicula elongata, ramis inferioribus longioribus, ma-
is compositis spathisque formae communium ad ramificationes
rimarias instructis.

8. E. DREGEANA. Culmis simplicibus, tenuibus, tereti-
s, farctis; vaginis remotissimis, convolutis, laxiusculis, per-
istentibus?; paniculis ramosis, conglomerato-confertis; vaginis
oralibus oblongo-lanceolatis, acutato-mucronatis, membranaceis,
amos superantibus; bracteis acuminato-subulatis, subarista-
is; sepalis acuminato-mucronatis; masculis hispidulo-scabris;
emineis punctulato-asperatis; exterioribus in mare dimidio bre-
rioribus, subaristulatis; antheris mucronulatis; ovario unilocu-
ari; stigmatibus 3, sessilibus, revolutis; achenio subelliptico,
riangulari, crustaceo-duro, laevi, nitido. — Cap. bonae spei.
Drège, Rest. Cap. n. 102 [mas] et 1640 [femina].) Planta mas-
ula: Culmi erecti, tenues, simplices, teretes, farcti, obsoletis-
ime punctulati, subcinerei, remotissime vaginati. Vaginae laxae,
onvolutae, lanceolatae, acuto-mucronatae, pallide ferrugineae,

papyraceo-membranaceae, opacae, interne nitidulae, pollicares longiores, deciduae. Panicula terminalis, ramosa, conferta, s caeformis, oblonga, 8 lineas longa; vaginae florales ramos pantes culmeis similes, infima 10 lineas longa, reliquae gra tim minores et tenuiores. Flores spicato-conglomerati, glo rulis subrotundis, sessilibus vel breviter pedunculatis, sing sessiles, suffulti bractea abbreviato-ovata, acuminato-subarist naviculari-subcarinata, dorso castaneo-fusca, margine hyali membranacea et lacerata, dorso hispidulo-scabra, absque ari flore breviore; arista subuncinato-recurvata. Calyx conve planus, 6-sepalus; sepala castaneo-fusca, externo hispidulo-s bra, acuminato-mucronata; exteriora dimidio breviora, subari lata, ex his lateralia naviculari-carinata, anticum convexiu lum; interiora oblonga, lateralia inaequilatero-naviculari-cari posticum planiusculum. Stamina 3, sepalis interioribus op sita. Filamenta brevia. Antherae oblongae, mucronulatae, de supra basim affixae, uniloculares, pallidae, zona media fu notatae, antice secundum longitudinem dehiscentes. Planta minea *): Culmi simplices, $2\frac{3}{4}$-pedales, tenues, teretiusculi, farct remotissime vaginati, subcinerei, epunctulati. Vaginae elon tae, convolutae, laxiusculae, acuminato-mucronatae, membra ceae, pallide ferrugineae, punctulatae, persistentes; inferio 2-$2\frac{1}{4}$-pollicares. Panicula terminalis, ramosa, conferta, spic formis, subovata, $\frac{3}{4}$ pollicis longa; vaginae florales ramos pantes oblongo-lanceolatae, acutato-mucronatae, membranace fuscescentes, persistentes?; infima 8-9 lineas longa, pate reliquae gradatim minores. Flores subspicato-glomerati, glo rulis ovatis, sessilibus vel breviter pedunculatis, singuli sessil bracteati; bractea ovata, acuminato-subulata, subaristata, rinato-navicularis, castaneo-fusca, margine subhyalina, apic versus punctulis spadiceis asperata et pallida, florem supera arista recurvato-squarrosa. Calyx triangularis, castaneo-fusc persistens, bracteam absque arista superans; sepala acumina submucronulata, praesertim interiora, superne margine hyali et lacerulata, dorso superne punctulis spadiceis asperata; ex riora paulo breviora, lanceolato-oblonga, naviculari-carinata; i teriora oblongo-subspathulata, planiuscula. Stamina rudiment ria nulla. Ovarium triquetrum, subpyriforme, fuscum, uniloc lare, uniovulatum. Stigmata 3, sessilia, elongata, intus villos revoluta. Achenium ellipticum vel ovatum, triangulare, ob siusculum, nigro-castaneum, laeve, nitidum, calycem persistent clausum vix superans, crustaceo-durum, non dehiscens, 1-sp mum. Semen immaturum. Conf. Restioni asperifloro *Nees Esenb.*

9. E. PANICOIDES. Culmis simplicibus?, teretibus, fa

---

*) An recte cum praecedente mascula sub eadem specie conjunct

...; vaginis convolutis, laxis, robuste mucronatis; panicula ramosa, conferta, oblonga; ramis fasciculatis; vaginis floralibus lanceolato-oblongis, robuste mucronatis, planis, coriaceo-papyraceis, ramos superantibus, deciduis; bracteis acuminato-subulatis, subaristatis; sepalis glabris; exterioribus fere triplo brevioribus, subrotundo-ovatis, acuminato-submucronatis; interioribus elliptico-oblongis, subacuminato-acutatis; antheris longiuscule acutato-mucronatis. — Cap. bonae spei. (Drège [Rest. Cap. n. 34.] et Garnot.) — Culmi pars terminalis paniculifera teres, crassitie pennae anserinae, laevis, fuscescens, vaginis nonnullis approximatis obtecta. Vaginae convolutae, laxae, lanceolato-oblongae, obtusae et robuste mucronatae, coriaceae, externe fuscae et opacae, interne albidae et nitentes, subquadripollicares. Panicula terminalis, ramosa, quadripollicaris, conferta, oblonga; rhachis flexuosa; internodia inferiora subpollicaria; rami inaequales, fasciculati, erecto-patuli; longiores subpollicares; vaginae fasciculos ramorum stipantes mox descriptis simillimae, sed planiusculae, pallidius fuscae, coriaceo-papyraceae, infima tripollicaris, reliquae gradatim minores, deciduae. Flores masculi subsessiles, in ramulis spicato-approximati, sesquilineam longi, bracteati; bractea ovata, acuminato-subulata, subaristata, convexo-subcarinata, dorso ferruginea, margine hyalina, adjecta arista calycem vix aequans. Calyx clausus ovato-oblongus, acutus, lenticulari-compressiusculus, ferrugineus, glaber; sepala 3 exteriora subrotundo-ovata, acuminato-submucronata, ex his lateralia convexo-navicularia, anticum convexum; tria interiora fere triplo longiora, elliptico-oblonga, subacuminato-acutata, lateralia inaequilatero-subnavicularia, posticum convexum. Stamina 3, fundo calycis inserta, sepalis interioribus opposita eaque vix aequantia. Filamenta filiformia. Antherae anguste oblongae, longiusculae, acutato-mucronatae, basi rotundatae, dorso medio affixae, uniloculares, ferrugineae, antice sulco longitudinali exaratae ibique dehiscentes. Rudimentum pistilli tenuissimum, subclavato-filiforme. Femina latet.

10. E. VERTICILLARIS. Culmis simpliciter ramosis; ramis verticillatis, omnibus sterilibus, remote vaginulatis; vaginis culmeis apertis, late ovato-lanceolatis, acuminatis, deciduis; vaginulis apertis, oblongis, mucronatis; panicula valde ramosa, verticillata, conferta, nuda; bracteis masculis rotundatis, femineis acutiusculis; sepalis glabris; interioribus obtusis; exterioribus in mare dimidio brevioribus, acutiusculis, in femina $\frac{1}{3}$ brevioribus, obtusiusculis; antheris acuto-mucronatis; ovario 3-loculari; loculis duobus multo minoribus, vacuis; stylis 3, brevissimis, distinctis; stigmatibus revolutis, plumosis. Restio verticillaris *Linn. Suppl.* 425. *) *Thunb. Diss. p.* 19. *n.* 22. **) *f.* 7. *Ej.*

*) Similis Elegiae, at differt ramis circa caulem verticillatis. (Linn.)

**) Culmus frutescens, teres, articulatus, laevis, glaber, erectus, cras-

Prod. 15. *Ej. Flor. Cap.* 1. 88. *Willd. Spec.* 4 727. *Nee. Esenb. in Linnaea* 5. 661. *) 7. 617. (*Eckl. herb. n.* 837. | *Nees ab Esenb.*]) Restio verticillatus *Spreng. Syst.* 1. 186. *et Nees ab Esenb. in N. Act. Ac. nat. cur. XV.* 2. *ined. Zeyh. II. n.* 324. (*fide Nees ab Esenb.*) Restio equisetaceus *Reic ex Steud. Flor.* 1829. 1. 133. (*fide Nees ab Esenb.*) **) — b. spci. (Drège, Rest. Cap. n. 1609. mas et femina.) — Pl feminea: Culmi pars superior (sesquipedalis) simpliciter mosa, teres?, laevis, cinerea; rami omnes steriles, filifor remote vaginulati, simplices, per creberrimos verticillato-gesti, 5-7-pollicares, internodio paulo longiores; verticilli pa remoti (internodio $5\frac{1}{2}$-pollicari), vagina suffulti magna ($3\text{-}3\frac{1}{2}$-licari), spathaeformi, aperta, late ovato-lanceolata, acumi coriacea, externe spadicea et opaca, interne albida et nitida, cidua. Vaginulae ramorum sterilium apertae, planiusculae, n branaceae, oblongae, mucronatae, externe pallide ferrugineae terne albidae, persistentes, semipollicares, superiores grad minores et convolutae. Panicula terminalis, valde ramosa, ferta, erecta, ob vaginas florales delapsas nuda, 9-10-pollic internodiis inaequalibus, infimo subtripollicari, reliquis grad brevioribus; ramis inaequalibus, verticillato-congestis; verti e ramis creberrimis congestis; infimo parum remoto, ramis bris sterilibus, mox descriptis simillimis involucrato; reliqui ternodio longioribus. Flores (feminei) lineam longi, sess in ramulis spicatim approximati, bracteati; bractea su tundo-ovata, acutiuscula, concava, enervia, hyalino-membran dorso ferruginea, sepalis exterioribus dimidio brevior. C triangularis, ferrugineus, glaber, 6-sepalus; sepala membran uninervia; exteriora anguste subovato-oblonga, obtusius naviculari-carinata: impar bracteae stipanti contiguum; inte $\frac{1}{3}$ longiora, oblonga, obtusa, planiuscula, nervo dorsali pr nente, aequalia. Stamina rudimentaria nulla. Pistillum lo tudine calycis. Ovarium sessile, triangulare, ovato-oblong ferrugineum, triloculare; loculo unico fertili, uniovulato; du multo minoribus, ad angulos rejectis, vacuis. Styli 3, br

---

sitie calami, orygalis; rami verticillati, plurimi, filiformes, simplices dichotomi, articulati, glabri, erecti, internodiis pluries longiores. nulla, sed vaginae sub verticillis et in articulis sessiles, ovatae, c ceae, glabrae, deciduae, sensim minores in ramis. Panicula comp patens; spicis in ultimis ramificationibus flexuosis sessilibus, ovatis nutis. Squamae ovatae, obtusae, margine membranaceae, glabrae, f gineae. Calyx 6-sepalus, aequalis; sepala lanceolata. Filamenta 3, vissima. Antherae ovatae. Styli 2-3. Stigmata 2-3, villosa, set (Thunb.)

*) Floribus spicatis; panicula terminali ramisque sterilibus ver latis; spathis communibus caducis; valvulis perianthii masculi exte bus dimidio minoribus. ♂ ♀ Nees ab Esenb.

**) Conf. Doveae ebracteatae.

ıi, distincti, parum remoti, ferruginei. Stigmata revoluta, ımosa, albida. Fructus ignotus. Specimen masculum mox deipto femineo simillimum, nisi gracilius; rami steriles robustioet minus crebri; internodia breviora (2-3½-pollicaria); pania tenuior et brevior (5-pollicaris); verticillus infimus haud notus, ramis paucis sterilibus cinctus; vaginae sub ramorum ticillis item ut florales delapsae; flores dimidio minores, ses- :s, spicato-approximati, bracteati, suppetentes nondum aperti; ıctea orbicularis, apice rotundata, convexa, membranacea, ruginea, glabra, longitudine sepalorum exteriorum. Calyx 6- ›alus, ferrugineus, glaber; sepala uninervia; exteriora dimidio ›viora, subrotundo-ovata, acutiuscula, subnaviculari-concava, mbranacea; interiora paulo rigidiora, late oblonga, obtusa, riculari-concava. Stamina 3, sepalis interioribus opposita, insa. Filamenta brevia. Antherae lanceolatae, acuto-mucrona- ı, basi obtusae, dorso affixae, uniloculares, ferrugineae. Pilli rudimentum minutum, lineare, apice bidentatum. (Descr. cta specimina Drègeana.)

Species a me haud visae.

11. E. PROPINQUA. Culmo subsimplici; floribus spica-, secundis; spathis propriis ovatis, acutis, flore brevioribus; mmunibus ovato-oblongis, subcartilagineis; valvulis perianthii ısculi exterioribus dimidio minoribus. *Nees ab Esenb.* Restio opinquus *Zeyh. et Nees ab Esenb. in Nov. Act. Ac. nat. cur. V.* 2. *ined. Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 653. — Cap. b. ei. — Culmus simplex, caespitosus, erectus, 2-3-pedalis, crassie pennae gallinaceae, teres, laevis, glaucus, basi castaneus, ›cando corrugatus et hinc inde sulcato-angulatus, saepe nomarticulatus; articulis inferioribus valde approximatis. Vagie tres inferiores arcte convolutae, obtusae, laeves, castaneae; periores ovatae, acutae, laxae, cartilagineae, mox deciduae, licto annulo truncato fusco. Panicula mascula 2-5-pollicaris, ›cta, spathata. Spathae communes ovato-oblongae, planiuslae, acutae, fuscae, striatae, margine pallidiores, tenuiores, epe lacerae. Rhachis communis pluriarticulata, semiteres, ac canaliculata. Rami gemini, spatham aequantes, appressi, ıequales, trigoni, hinc sulcati; inferiores saepe remoti, pollires. Spathae (secundariae) sub ramorum ramificatione comunibus similes, unguiculares, oblongae, obtusae, fusco-irroratae, ıbmembranaceae. Ramuli gemini, inaequales, breves, subseındi. Spiculae in ramulo longiore 3-6-nae, in breviore 1-3-nae, ı-trilineares, sessiles, imbricatae, disticho-secundae, late ovatae, ›mpressae, pleraeque 6-florae, spatha lanceolata acuminata ıembranacea, spiculae longitudinis vel breviore stipatae. Spaıae propriae (spathellae sive bracteolae) floribus dimidio breiores, ovato-subrotundae, acutiusculae, membranaceae, dorso ıedio fusco-ferrugineae. Flores patentes, extrorsum versi,

ovati, seminis sinapeos magnitudine. Sepala 6, inaequalia; exteriora dimidio minora, ovato-oblonga, obtusa, obtuse carinata margine membranacea, dorso fusco-aurea, punctis obscurioribus exasperata; interiora ovata, convexa, obtusa, basi marginequ pallida, apicem versus fusco-aurea, minus punctato-exasperata Stamina 3, sepalis interioribus opposita iisque breviora. Filamenta brevia. Antherae oblongae, apice bifidae, biloculares (!?) fuscae, flavo-marginatae. Planta feminea paulo humilior, vaginis diutius persistentibus. Inflorescentia 1-1½-pollicaris, spicaeformis, tota spathis, masculinis similibus, sed dense imbricatis floresque occultantibus vestita. Rami gemini ut in mare, sed spathis suis duplo fere breviores, pauciflori. Spathae partiales spicularum, harum ipsarum longitudine, lanceolatae, acuminatae, totae membranaceae, pallide punctulatae. Spiculae masculinis similes sed minores, 4-6-florae. Spathae propriae floribus duplo breviores, ovatae, acutae, membranaceae, carinatae. Flos oblongus, masculo angustior, obtusus. Sepala aequalia, subcartilaginea carinata, dorso aliquantum exasperata; interiora submembranacea, planiuscula, laevia. Ovarium oblongum, subtrigonum. Stigmata 3, sessilia, superne pubescentia, divergentia, pallida. (Nees ab Esenb.) Similis sane, quoad habitum, Restioni thyrsifero *Rottb.*, quem ad suam Elegiam junceam trahit Thunbergius Sed illi spathae interiores seu superiorum ordinum lanceolato subulatae et sepala acutissima tribuuntur, quod secus in nostro Thunbergius bracteolas partiales lanceolatas minimas perhibet spicas ovatas, melius sane ad nostram plantam accedente nota sed nescio, num eandem viderit, cum citaret Rottboellii speciem ab Elegia juncea *Thunb.* longe alienam. (Nees ab. Esenb.)

12. E. ASPERIFLORA. Culmo subramoso; floribus spicatis; spicis glomeratis; spathis propriis ovato-cuspidatis, flores superantibus perianthiisque punctis rubris exasperatis, margine membranaceis; spathis communibus oblongo-lanceolatis, subcartilagineis. ♂ ♀ *Nees ab Esenb.* Restio asperiflorus *Zeyh. et Nees ab Esenb. in N. Act. Ac. n. cur. XV.* 2. *ined. Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 656. — Cap. b. spei. — Conf. E. Drègeanae.

13. E. MEMBRANACEA. Culmo subsimplici; floribus glomeratis; spathis propriis ovato-cuspidatis, flores aequantibus; communibus lanceolatis, membranaceis, fusco-variis; perianthii masculi valvulis exterioribus duplo brevioribus. ♂ — Femina ignota. *Nees ab Esenb.* Restio membranaceus *Zeyh. et Nees ab Esenb. in N. Act. Ac. n. cur. XV.* 2. *c. ic. ined. Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 658. 7. 617. *Eckl. herb. n.* 836. Restio intermedius *Steud. in Flora* 1829. 1. 132. *) — Cap. b. spei. — Re-

*) Intermedii nomen, per se quidem non satis commendatum, huic speciei haud restituendum esse censebamus, cum, quas inter species media haec intercedat, neutiquam constare videretur. Nees ab Esenb.

oni asperifloro similis, sat diversa spatharum indole. Nees ab ienb.

14. E. MUCRONATA *Reichenb. herb.* Culmo simplici; flori-
is glomeratis; spathis propriis subulatis, flore multo minori-
is; communibus amplis, oblongis, cuspidatis, convolutis; val-
lis perianthii masculi exterioribus brevissimis, orbiculatis. ♂ ♀
ees ab Esenb. Restio mucronatus *Zeyh. et Nees ab Esenb. in Nov. ct. Acad. nat. cur. XV.* 2. *c. ic. ined. Nees ab Esenb. in Linnaea* 660. — Cap. b. spei. — Planta feminea in hac et pluribus finibus dignoscitur spathis arcte convolutis, flores fructusque nitus tegentibus. Nees ab Esenb.

15. E. GRANDIS *Zeyh. Cap. II. n.* 179. ♂ Culmo sub-
moso; floribus solitariis; spathis propriis lanceolato-subulatis,
re multo minoribus; communibus oblongis, mucronatis, con-
lutis; valvulis perianthii masculi exterioribus lanceolatis, mi-
mis, feminei interioribus spathulatis. ♂ ♀ *Nees ab Esenb.* Restio
andis *Spreng. ined. Zeyh. et Nees ab Esenb. in N. Act. Ac. n. cur. V.* 2. *c. ic. ined. Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 661. 7. 617.
'illdenowia teres *Zeyh. Cap. II. n.* 180. ♂

β) culmo humiliore, graciliore, magis ramoso, glaucescente, scabriusculo; panicula mascula non minus quam feminea contracta spathisque circumvoluta, delapso apice saepe unispathata. ♂ ♀ *Nees ab Esenb.*

Cap. b. spei.

Quid Elegia axillaris *Labill. in Steud. Nomenclat.* 294?

LEPYRODIA *BROWN.*

Flores dioeci, rarissime hermaphroditi, segregati, singuli bracteati. Sepala 6, subaequalia vel exteriora paulo eviora, apice subulato-acutata. Masc.: Stamina 3, libera. ntherae uniloculares, dorso supra basim affixae, antice se-
ndum longitudinem dehiscentes. Ovarium rudimentarium, terdum completum (Brown.). Femina: Calyx persistens. varium triangulare, triloculare; loculis uniovulatis. Stamina fota, interdum completa (Brown.). Styli 3, brevissimi, distincti. igmata elongata, plumosa. Capsula trilocularis, subtricocca, igulis salientibus dehiscens. Semina solitaria. *Rhizoma pens. Culmi erecti, simplices, remote vaginati. Vagi-
ıe aphyllae, antice fissae. Panicula terminalis, simplex l ramosa, rarius spica simplex; ramis in illa vagina athiformi longa hyalino-membranacea arida suffultis. lores sessiles et breviter pedicellati.* Elegiae proxima, iversa calycibus bracteatis, masculis femineo conformibus palisque subaequalibus, vaginis culmi persistentibus (nec xta basim solubilibus), denique spathis minoribus. (Brown.)

1. L. GRACILIS *Brown. Prod.* 247. *Sieb. herb. Nov.* . *n.* 46. Culmis subramosis; vaginis strictis; spicae compo: ramis inferioribus remotiusculis; perianthii foliolis exterior brevioribus. *Brown.* — Nova Hollandia, prope Portum Jac nii. — Culmi subsesquipedales, ramosi ramique teretes, o letissime punctulati, viridulo-straminei; hi solitarii-terni, sub plices, elongati. Vaginae arctae, fuscae, persistentes. Par lae terminales, solitariae, subramosae, vaginis spathiformibus lapsis denudatae, 1-5½-pollicares, masculae, unica ex minor fructifera (hermaphrodita?); ramis geminis vel ternis, ere valde inaequalibus; inferioribus longioribus et magis distanti Flores segregati, sessiles et breviter pedicellati, bibract bracteis marcidis, calycem superantibus?. Flores masculi: pala 6, pallide ferruginea, membranaceo-rigidula, glabra; 3 teriora ⅓ breviora, subaequalia, oblonga, uninervia, acuto-mu nulata, externe convexa, interne canaliculato-concava; 3 inter exterioribus simillima, nisi majora et acutato-mucronulata. mina 3. Antherae lanceolatae, acuto-subapicatae, basi rotu tae, dorso supra basim affixae, uniloculares, flavidae, antice cundum longitudinem dehiscentes. Rudimentum pistilli styl imperfectis. Fructus in unico ramo breviore speciminis culi: Calyx persistens, mox descripto masculo simillimus. mina 3, sepalis interioribus basi inserta, antheris castratis. (sula calyce brevior, subrotunda, subtricocca; coccis dorso dis, subspongiosis ibique secundum longitudinem dehiscenti (Descr. juxta specimen Sieb.)

2. L. STRICTA *Brown. Prod.* 248. *Sieb. herb. Nov.*] *n.* 32. Culmis simplicissimis; vaginis strictis; spicae comp tae ramis subapproximatis; perianthiis subaequalibus. *Br* — Novae Hollandiae ora meridionalis. — Culmi simplices, sesquipollicares, teretes, laeves, stramineo-viriduli, remote v nati. Vaginae arctae, sub apice rotundato mucronatae, fus centes. Panicula terminalis, simplex, subbipollicaris; ramis geminis, vagina aperta membranacea oblonga pallida brev suffultis, erectis; infimo parum remoto. Flores segregati, bracteati; bracteis ovato-oblongis, subulatis, hyalinis, c cem subaequantibus. Sepala subaequalia, subulato-acutata, cava, membranacea, fuscescentia. Stamina 3, castrata, cum co capsulae alternantia. Styli 3, brevissimi, distincti. Stigr plumosa. Capsula elliptico-subrotunda, triangularis, trico fusca, calyce persistente cincta ipsoque paulo brevior, stylis sistentibus coronata; coccis monospermis, angulo dorsali de centibus. (Descr. juxta specim. Sieb.)

3. L. SCARIOSA *Brown. Prod.* 248. Culmis simplici mis; vaginis laxis; spicae compositae ramis imbricatis, divi perianthii foliolis interioribus minoribus. *Brown.* L. hermapl dita *Sieb. herb. Nov. Holl. n.* 51. (*femina*), *nec Brown.* — N Hollandia. (Portus Jacksonii [Brown.], Montes caerulei [

ion.].) — Rhizoma horizontale, repens, squamatum. Culmi simplices, erecti, 10-16-pollicares, teretes, fuscescentes, obsoletissime punctulati, remote vaginati. Vaginae laxae, apertae, oblongae, mucronato-aristatae, coriaceae, fuscae, interne pallidae, persistentes. Panicula terminalis, simplex, contracto-spicaeformis, 14-21 lineas longa; ramis vagina ovato-lanceolata acutata aristata arido-membranacea fuscescente, ramum superante, rarius subaequante suffultis. Flores segregati, sessiles vel breviter pedicellati, bibracteati; bracteis ovato-oblongis, acuminato-aristatis, uninerviis, hyalino-membranaceis, inaequalibus, altera (exteriore) majore, calycem aequante, altera calyce breviore. Sepala 6, lanceolata, acutata, fusca, externe convexa, interne canaliculato-concava, rigida, glaberrima; tria exteriora vix longiora, inter se simillima. Stamina 3, effeta, sepalorum interiorum basi inserta. Ovarium sessile, oblongum, triangulare, 3-loculare, nigro-castaneum; loculis uniovulatis. Stigmata 3, subsessilia, distincta, elongata, plumosa, fuscescentia. (Descr. juxta specimen Montium caeruleorum). Planta Sieberiana differt a mox descripta Lessoniana: culmis longioribus (bipedalibus), viridulo-stramineis paniculisque longioribus ($3\frac{1}{2}$-pollicaribus). Flores subputridi. Capsulae triangulares, subtricoccae, apice basibus stigmatum tricuspidatae, fuscescentes, calyce persistente dimidio breviore inclusae; coccis dorso secundum longitudinem dehiscentibus, monospermis.

4. L. HERMAPHRODITA *Brown. Prod.* 248. *Beauv. et Desv. in Ann. d. scienc. nat.* 1828. 44. *t.* 3. *f.* 3. Culmis simplicissimis; vaginis laxis; spicis subsimplicibus; floribus hermaphroditis. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

ANARTHRIA *BROWN.*

Flores dioeci. Sepala 6, subaequalia. Masc.: Stamina 3, libera. Antherae didymae! (biloculares Endl.), utrinque bifidae. Femina: Styli 3. Capsula trilocularis, triloba. Semina solitaria. *Radix perennis. Culmi compressi, simplices, quandoque prolifero-ramosi; dum simplices enodes, vaginis nullis, basi foliis distichis, verticalibus, equitantibus. Spicae terminales, compositae; ramis bractea spathacea caduca subtensis; nunc simplices floresque solitarii. Capsula in quibusdam nucamentacea et vix dehiscens.* (Charact. generic. ex Brown.) Structura floris et fructus Elegiae proxima est, sed defectu vaginarum culmi foliisque equitantibus, verticalibus diversissima: cum Lyginia convenit antheris didymis, habitu tamen toto coelo recedit. Brown.

1. A. SCABRA *Brown. Prod.* 249. Culmis simplicissimis, planis foliisque margine scabris; perianthii masculi foliolis li-

nearibus: feminei interioribus minoribus. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

2. A. LAEVIS *Brown. Prod.* 249. Culmis simplicissimis planiusculis foliisque margine laevibus; perianthii masculi foliolis ovali-lanceolatis: feminei subaequalibus. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

3. A. GRACILIS *Brown. Prod.* 249. (*Sieb. Nov. Holl.* n. 50?) Culmis simplicissimis, compresso-filiformibus foliisque conformibus, margine laevibus; spica racemosa, divisa; perianthii foliolis subaequalibus, lanceolatis, carinatis. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis. — Femina: Culmi simplices, filiformes, compressi, angulis rotundatis, glabri, pallide olivacei, 1-1½-pedales, evaginati, nudi. Panicula terminalis, simplex, subpollicaris; ramis subgeminis, patulis, spatha lanceolata subulato-acutata hyalino-membranacea longiore decidua? instructis. Flores sessiles vel breviter pedicellati, bibracteati; bracteis ovato-oblongis, apice subulato-subaristatis, enerviis, hyalino-membranaceis, inaequalibus, altera calycem aequante, altera eum superante. Sepala 6, membranacea, fuscescentia, oblongo-lanceolata, acutata, uninervia, subnavicularia; exteriora vix longiora. Stamina 3, effeta. Ovarium sessile, triangulare, triloculare; loculis uniovulatis. Styli 3, distincti, brevissimi?. Stigmata elongata, subplumosa. Capsula calyce obtecta ipsoque brevior, subrotunda, triangulari-tricocca, stylorum basi coronata, fuscescens; coccis monospermis, dorso secundum longitudinem dehiscentibus. (Descr. juxta specimen Sieb.) Mas: Rhizoma horizontale, repens, robustum. Culmi caespitosi, erecti, 14-15-pollicares, simplices, filiformes, compressi, angulis obtusis, laeves, glabri, nudi, basi vaginati; vaginis tribus, membranaceis, arctis, fuscis, superiore longissima, bipollicari et longiore, apice rotundata, retusa, subspiraliter torta, reliquis multo minoribus. Paniculae terminales, solitariae, 1-1½-pollicares, simplices; ramis erecto-patulis, spatha lanceolata subulato-acutata hyalino-membranacea longiore suffultis. Flores sessiles et pedicellati, bibracteati. Bracteae et calyx prorsus ut in planta mox descripta feminea. Stamina 3, libera. Antherae juveniles lineares, acuto-apicatae, basi rotundatae, dorso supra basim affixae, fuscae, uniloculares, bilocellatae, antice sulco profundo longitudinali exaratae ibique secundum longitudinem dehiscentes. (Descr. juxta specimen Urvill.) Planta descripta, tam mascula, quam feminea, differt a Lepyrodia nonnisi habitu; structura floris et fructus tamen cum hac plane quadrat; an certe eadem ac Browniana?

4. A. PAUCIFLORA *Brown. Prod.* 249. Culmis simplicibus, ancipiti-filiformibus folioque subconformi laevibus; racemo paucifloro, raro; pedunculis geminatis, inaequalibus, bractea spathacea brevioribus. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

5. A. PROLIFERA *Brown. Prod.* 249. Culmis prolifero-ra-

…is, ancipitibus, foliosis; floribus subspicatis solitariisve. …. — Novae Hollandiae ora meridionalis.

…era a me, uno excepto, haud visa, amplius inquirenda.

LYGINIA *BROWN.*

Flores dioici. Calyx 6-sepalus, aequalis; sepalis gluma-… Masc.: Stamina 3; filamenta in tubum connata! An-… didymae (biloculares Endl.), utrinque bifidae. Fem.: …ium 3-loculare. Stylus 3-partitus. Capsula trilocularis, …, angulis salientibus dehiscens. Semina solitaria. *Rhi-… squamatum, repens, fibris lanatis. Culmi simplices, …tes, aphylli, vaginati, ad nodos facile solubiles. Spica …inalis, e fasciculis approximatis, singulis spatha vagi-…rmi subtensis, femineis quandoque solitariis et uniflo-…* (Charact. gen. ex Brown.)

1. L. IMBERBIS *Brown. Prod.* 248. Vaginis spathisque im-…ibus; fasciculis masculis femineisque multifloris. *Brown.* …enodum tenax mas *Labill. Nov. Holl.* 2. 80. *t.* 229. — Novae Hollandiae ora meridionalis.

2. L. BARBATA *Brown. Prod.* 248. Vaginis spathisque barbatis; fasciculis masculis paucifloris; femineis uni-…, subsolitariis. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meri-…lis.

Species valde dubia.

3. L. MONTEVIDENSIS *Spreng. Syst. cur. post.* 26. Flori-… androgynis; vaginis bracteisque imberbibus; fasciculis mul-…is; fructibus longe pedicellatis. *Spr.* — Montevideo.

LOXOCARYA *BROWN.*

Flores dioici; masc....; feminei solitarii, bibracteati. …x 4-sepalus. Ovarium uniovulatum. Stylus subulatus, …visus. Stigma 1. Folliculus cartilagineus, margine con-… dehiscens. *Culmi aphylli, vaginati, pubescentes, ci-…ei, infra simplices, teretes, supra paniculati; ramulis …uosis, filiformibus; vaginae hinc fissae, altero margine …itante. Flores ramulos terminantes, solitarii; bracteis …ronatis, pubescentulis; calycibus muticis: nulla rudi-…nta staminum.* (Charact. gen. ex Brown.) Restioni affinitate proxima, ab eodem diversa stylo indiviso et ovario monospermo. Brown.

1. L. CINEREA *Brown. Prod.* 249. — Novae Hollandiae ora meridionalis.

LEPTOCARPUS.

Leptocarpi species fasciculatae **Brown.**

Flores dioeci, fasciculati. Calyx 6-sepalus. Masc.: Stamina 3, libera. Antherae uniloculares, dorso supra basin affixae. Fem.: Ovarium uniovulatum. Stylus 1. Stigmata 2-3. Nux crustacea, basi styli rostrata. *Culmi aphylli, vaginati; vaginis antice fissis. Fasciculi subspicati.* (Char. gen. ex Brown.)

1. L. ARISTATUS *Brown. Prod.* 250. Fasciculis alternis, superioribus aggregatis; squamis subbifloris; perianthii feminei foliolis 3 exterioribus subulatis, cartilagineis: interioribus brevioribus, muticis, lineari-oblongis; culmo simplicissimo. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

2. L. ELATIOR *Brown. Prod.* 250. Paniculae ramis divisis; fasciculis capitato-spicatis; bracteis ovatis; perianthiis femineis subaequalibus, margine tenuissime pubescentibus; culmo tereti, simplici. *Brown.* — Nova Hollandia tropica.

3. L. RAMOSUS *Brown. Prod.* 250. Paniculae ramis divisis; fasciculis capitatis; perianthii foliolis interioribus margine dense lanatis; culmo ramoso. *Brown.* — Nova Hollandia tropica.

4. L. SPATHACEUS *Brown. Prod.* 250. Spicis parum divisis paniculatisve; perianthii foliolis mucronatis, nudis; pericarpiis nucamentaceis; culmis subramosis, teretiusculis; vaginis subulato-mucronatis. *Brown.* — Nova Hollandia tropica.

CHAETANTHUS *BROWN.*

Flores dioici, fasciculati; masculi ....; feminei: Calyx 6-sepalus, nanus; sepalis 3 interioribus minutissimis, setaceis. Ovarium 1-ovulatum. Stylus 1. Stigma indivisum. Nux monosperma, calyce parum aucto cincta. Habitus Leptocarpi, a quo differt stylo indiviso et calycis nani sepalis interioribus setaceis; a Thamnochorto calyce et habitu. (Omnia ex Brown.)

1. C. LEPTOCARPOIDES *Brown. Prod.* 251. — Novae Hollandiae ora meridionalis.

RHODOCOMA *NEES AB ESENB.* *)

Flores dioeci; masculi: Spiculae imbricatae, squamis omnibus fertilibus. Perianthium subaequale, cartilagineo-

char-

---

*) A cel. Endlicher, ut videtur, omissa.

chartaceum. Stamina 3. Antherae peltatae. Flores feminei: Spicula uniflora; squamis perianthio brevioribus, imbricatis (6-7). Filamenta 3, castrata, linearia, ovario adpressa. Stylus tripartitus, hirtus, retortus. Ovarium obtuse trigonum, superne pilis intricatis roseis vestitum, triloculare; loculis monospermis; parietibus crassis. Fructus maturus deest. *Inflorescentia feminea: Spiculae in ramulis ramorum verticillatorum brevium terminales, solitariae rariusve geminae.* Differt a Restione (div. Elegia) spiculis in apice unifloris, ovario roseo-comato, filamentis sterilibus in flore femineo. Quod ad habitum accedit Restioni (Elegiae) verticillari. Nees ab Esenb. in Lindl. Introd. ed. 2. 450.

HYPODISCUS *NEES AB ESENB.*

Spiculae masculae et femineae conformes. Flores masculi: Spica communis arcte imbricata; squamis plerisque floriferis. Perianthium sexpartitum; laciniis chartaceo-membranaceis, lanceolatis, omnibus planis. Stamina 3. Antherae unilocellatae, incumbentes. Flos femineus: Spica ut in mare, sed uniflora; squamis inferioribus omnibus vacuis; squama terminali, juxta florem, angustiore. Flosculus stipitatus. Perianthium stipitem cingens, membranaceum, sexpartitum, cum fructu increscens. Discus sub pistillo latus, orbiculatus, planus, margine elevato crenato repandove cinctus. Stylus crassus, hirsutus, ad medium bifidus aut ad discum usque bipartitus. Nux ossea, obtusa, basi disco hypogyno imposita. *Spiculae squamis rigidis acutis saepiusve aristatis, in apice culmi aphylli paucinodis alternatim approximatae. Vaginae rigidae, coloratae, apice processu praeditae aut muticae.* — Restio aristatus *Linn.* et plures species confines. Nees ab Esenb. in Lindl. Introd. ed. 2. 450. — Restio aristatus noster (pag. 383.) est longe alia planta. Endlicher (Gen. 121.) hoc genus subjungit Willdenowiae, ut sectionem secundam.

LEUCOPLOEUS *NEES AB ESENB.* *)

Spicae masculae et femineae difformes; illae minores, paniculatae; squamis undique imbricatis, chartaceo-membranaceis aut membranaceis, omnibus fertilibus. Perianthii hexa-

*) Cel. Endlichero (Gen. 121.) est sectio tertia Willdenowiae.

phylli foliola subaequalia, lanceolata, membranacea aut c[h]
tacea. Stamina 3. Antherae oblongo-lineares, unilocella
Spiculae femineae paucae, spicatae, grandiores. Squa[m]
undique imbricatae, longae, chartaceae, rigidulae; inferi[ores]
plurimae steriles; terminalium aliquot saepe pistillum [m]
mum bifidum abortivum foventes. Flos fertilis terminalis, [ses]
silis. Perianthium parvum, vel truncatum, membranace[um]
plicatum, lobulatum, vel distincte hexaphyllum, foliolis [bre]
vis, subaequalibus, membranaceis, mucronatis, demum [ca]
nescens. Hypogynium sessile, aut pateriforme, margine
paudum, extus rugosum, aut cylindricum, laeve, apice pl[ica]
tum. Styli vel duo, ad basim discreti, recti, crassi, bi
cruribus introrsum hirsutis, aetate contortis, vel unus, long
ad medium bifidus, a fructu deciduus. Nux monosper[ma]
vertice umbilicata, laevis, teres, dura, basi ab hypog[ynio]
persistente spongioso-echinulata, papillis truncatis. Bract[eae]
inflorescentiam fulcientes rigidulae, in femina diutius pe[r]
stentes. Nees ab Esenb. in Lindl. Introd. ed. 2. 450. — Ce[l.]
Nees ab Esenbeck Restionem argenteum *Thunb.* huc p[o]
nere monet; noster (pag. 432.) tamen, qui probabiliter i[dem]
ac Thunbergianus, est longe alia planta.

CERATOCARYUM NEES AB ESENB. *)

Dioecum. Spiculae masculae et femineae difform[es]
masculae thyrsoideae, confertae, laxe imbricatae; s[qua]
mis patulis, membranaceis, perianthii foliolis exteriori[bus]
conformibus, angustis, acuminatis. Perianthii foliola m[em]
branacea, angusta, acuminata; interiora breviora. Stam[ina]
3, perianthio breviora; antheris unilocellatis, pallidis. Spi[cu]
lae femineae in apice culmi spicatim approximatae, pedic[ello]
brevissimo lato rigido suffultae, magnae. Squamae undi[que]
imbricatae, longae, membranaceo-chartaceae, acuminatae; [in]
feriores plurimae steriles; extrema minor, plana. Flos t[er]
minalis. Perianthium hexaphyllum; foliolis brevibus, lati[s]
culis, membranaceis, persistentibus; interioribus minorib[us].
Hypogynium nullum aut indiscretum. Styli 2, crassi, rig[idi]
cornei, extus convexi, laeves, intus densissime spongio[si]
stigmatosi, demum incurvi. Nux globosa, sessilis, vert[ice]
depressa stylisque (serius cadentibus) cornuta, coriacea,

*) Herba capensis non satis nota. Endl. Gen. 121.

arte superiore solida et discolor, inferne bilocularis, 1-2-perma, basi planiuscula, rugosa et perianthio cincta. *Plantae simplices; culmo crasso, laevi; vaginis arctis, convolutis, basi laevibus, herbaceis, apice scarioso-discoloribus, allidioribus, nervoso-striatis, acuminatis; hac parte discolore ab inferiore recta linea discreta. Bracteae rigidae, oblongae, striatae, in utroque sexu conformes; inferiores iis persistentes.* Nees ab Esenb. in Lindl. Introd. ed. 2. 451.

1. C. ARGENTEUM. Restio argenteus *Willd. herb. n.* 18273. fol. 2. *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 656. (*excl. syn. Thunb., Willd., Spreng.*) *) *test. ipso Nees ab Esenb. in Lindl. l. c.* 451. — Cap. b. spei.— Culmi pars superior simplex, teres, laevis, stricta. Vagina suppetens arcta. Panicula ramosissima, conferta, oblonga, nuda, stramineo-pallida, 3½-4-pollicaris. Flores tres fere lineas longi, breviter pedicellati, in ramulis per crebros undique spicatim dispositi, approximati; pedicellis basi unibracteatis ibique articulatis. Bractea lanceolato-angustata, uninervia, navicularis, hyalino-membranacea, stramineo-pallida, florem ⅓ superans, decidua. Sepala 6, ima basi connata, hyalino-membranacea, uninervia, glabra, stramineo-pallida, praesertim interiora; tria exteriora bracteae simillima, lanceolato-linearia, superne subulato-angustata, ex his lateralia navicularia, tertium planiusculum; tria interiora ⅓ breviora, lanceolata, angustato-acuta, convexa. Stamina tria, fundo calycis inserta, sepalis interioribus opposita iisque paulo breviora. Filamenta filiformia, brevia. Antherae apertae cymbaeformes, oblongae, utrinque obtusae, mu-

*) Descriptio Neesiana secundum specimen Willdenowianum sequitur: Culmi pars superior 10 pollicum longitudine, crassitie pennae anserinae, teres, laevissima, articulata. Vaginae desunt Spathae communes desunt. Rhachis communis flexuosa, articulata, inferne semiteres, superne angulata, compressa. Panicula glomerata (racemus thyrsoideus, densus: in charact. specifico), densissima, oblonga, tota flavescenti-grisea et nitens. Rami fasciculati, inaequales, breves, flexuosi, compressi, apice saepe bifidi, basi nudi. Spathae partiales lanceolato-acuminatae, praelongae, membranaceae. Flores in apice ramulorum conferti, subcapitati, subsecundi, brevissime pedicellati. Spathae propriae (spathellae) sepalis majoribus dimidio saltem longiores, lanceolato-subulatae, membranaceae, enerves, albidae. Calyx compressiusculus, grandiusculus, membranaceus, griseo-pallidus; sepala exteriora interioribus dimidio longiora, lineari-subulata, basi carinata, enervia; interiora lanceolata, subulato-acuminata, basi brevi spathio enervia. Stamina 3, sepalis interioribus dimidio breviora. Filamenta brevia. Antherae incumbentes, oblongae, obtusae, uniloculares. In descriptione Thunbergiana multa sunt quae minus conveniant magisque ad nostrum Restionem asperifolium spectare videantur. Confisi tamen auctoritate herbarii Willdenowiani, pluribusque etiam nomineque et descriptionis Thunbergianae concentu quodem suffragantibus, hanc veram hujus cognominis Thunbergianam esse speciem credimus. (Nees ab Esenb.)

s, ovato-suborbiculatae. Femina: Spicula trifariam imicata; rhachilla flexuosa, articulata, ad florum insertiones etabulis instructa; squamis coriaceis, rigidis, infimis paulo inoribus sterilibus, mediarum una alterave fertili, supremis mineis abortivis. Perigynium nullum nisi basis seu pedillus ovarii adhaerens, limbo libero 6-fido, laciniis tenerrimis embranaceis acutis albis alternis angustioribus; aetate varii incremento) 6-partitum, laciniis linearibus obtusis tenissimis persistentibus fructui arctissime appressis et quasi glutinatis. Styli duo, lineares, compressi, epigynio umbraliformi depresso inserti, margine interiore superius ciliati. ux monosperma, biconvexo-plana, aut oblique truncata, laessima, a laciniis perianthii adhaerentibus quasi 6-vittata, i obconico-appendiculata. *Culmi aphylli, ramosi; ramis itereti-compressis. Inflorescentia maris paniculata, prim bracteis magnis, ut in Elegia, tecta, dein nuda, multora; feminea: Spiculae solitariae aut geminae, terminai, bractea squamis simili suffultae.* Differt ab Hypolaena actu haud terminali, nec tereti, sed compresso, et styli ructura. Nees ab Esenb. — Cel. Endlicher (Gen. 121.) Willnowiae subjungit, monens genus fortassis ob stylos distincs, epigynio umbraculiformi, ut in Cyperaceis quibusdam, ipositos, olim distinguendum esse.

1. M. MACROCARPUS *Nees ab Esenb. in Lindl. Introduct. l. 2. 451.* Restio elegans *Poiret.* (*mas.*) *) Willdenowia compressa *hunb.* (*femina.*) **) — Cap. b. spei. — Conf. Cannamoi cealotidi pag. 447.

ANTHOCHORTUS *NEES AB ESENB.* ***)

Flores dioeci; masculi subracemosi, bracteis patentibus ffulti, nudi; racemulis parvis, paucifloris, laxis, axillaribus. erianthium infundibuliforme, sexpartitum, chartaceo-membraaceum; laciniae aequilongae; exteriores paulo angustiores. tamina 3, laciniis interioribus opposita. Filamenta brevia, asi contigua. Antherae lineares, acutae, superne sulco meio depressae, supra basim affixae, vacillantes (luteae). Ruimentum pistilli nullum. Flores feminei non noti. *Culmi*

---

*) Conf. p. 436. n. 12.

**) Vix recte huc relata; stylus enim in planta Thunbergiana solitaius stigmate triplici, in Neesiana contra duplex, linearis, indivisus. Conf. . 456. n. 6.

***) Herbae capenses vix notae. Endl. Gen. 121.

filiformes, tortuosi, graciles, articulati, fasciculatim ramosi. Vaginae aphyllae, acutae, patulae, membranaceo-chartaceae. Vaginae propriae ad singuli rami ortum obtusae. Racemuli breves, cernui, ex axillis vaginarum solitarii. Rhachis filiformis, flexuosa. Flores 2-6, *remotiusculi, breviter pedicellati, purpurei. Bractea propria communibus similis, minor, basi subperfoliata.* Nees ab Esenb.

1. A. Ecklonii *Nees ab Esenb. in Lindl. Introd. ed.* 2. 451. — Cap. b. spei.

CENTROLEPIDEAE DESV., ENDL.

Desvauxieae Bartl., Lindl.

Flores hermaphroditi, calyce destituti, saepe bibracteo- Stamen 1, anticum. Filamentum filiforme. Anthera ulaaris, introrsa, dorso supra basim affixa. Ovaria nunc aria, sessilia, nunc plura, axi communi diversa altitudine ta, deorsum imbricata, 1-locularia. Ovula solitaria, pen- orthotropa; micropyle basim ovarii spectans. Styli tot ovaria, filiformes, simplices, basi inter se connati. Stig- simplicia vel barbato-plumosa. Utriculi membranacei, te secundum longitudinem dehiscentes. Semen orthotro- pendulum. Testa coriacea, duriuscula. Albumen car- m, copiosum. Embryo antitropus, lenticularis, extremi- albuminis hilo oppositae applicatus, extremitate radicu- papillaeformi basim carpicam spectans. *Herbae pusil- radicibus fibrosis vel fasciculato-fibrosis. Culmi (scapi m.) filiformes, indivisi, nudi. Folia radicalia, fili- i-setacea, basi vaginantia. Flores terminales, solitarii plures spicati vel capitato-conglomerati, plerumque teis* 2 *spathaeformibus inclusi.* (Charact. familiae ex l.) A Restiaceis, quibuscum seminis et embryonis fabrica veniunt, floris structura simpliciore, calycis defectu, sta- e solitario, indefinito ovariorum numero et insolita dispo- ne differunt. (Endl.)

APHELIA *BROWN., DESV., ENDL.*

Flores plures in apice scapi distiche spicati, singuli bi- acteati; bractea inferior (squama Brown., gluma Endl.) co- acea, mucronata, hispida, superiorem (glumam Brown., pa- am Endl.) muticam includens, in floribus infimis saepe va- a, spathellaeformis et longior. Stamen 1, anticum. Ova- m 1, sessile. Stylus filiformis. Stigma simplex. Utricu- s ad unum latus secundum longitudinem dehiscens. Semen

compressum (Endl.). *Herba caespitosa, pusilla. Radix fibrosa. Folia radicalia filiformia, basi vaginantia. Scapi nudi, filiformes, indivisi.* (Charact. gen. ex Brown. et Desv.)

1. A. CYPEROIDES *Brown. Prodr.* 252. *Desv. in Ann. d. sc. nat.* 1828. 42. *t.* 2. *f.* 1. — Novae Hollandiae ora meridionalis.

ALEPYRUM *BROWN., DESV., ENDL.*

Flores terminales, solitarii vel pauci, bracteis duabus spathaeformibus (spatha bivalvi Brown., glumis 2 Endl.) inclusi, singuli ebracteolati (glumae nullae Brown., paleae nullae Endl.). Stamen 1, anticum. Ovaria 6-18, axi communi adnata, unilateralia. Styli totidem, simplices, basi connati. Stigmata barbato-plumosa (Endl.). Utriculi ad unum latus secundum longitudinem dehiscentes. Semina teretia (Endl.). *Herbae caespitosae, minimae. Radices fasciculato-fibrosae. Folia radicalia setacea, basi semivaginantia. Scapi filiformes, indivisi.* (Charact. gen. ex Brown. et Desv.) Differt a Centrolepide defectu bracteolarum et inflorescentia saepius uniflora. (Brown.)

1. A. POLYGAMUM *Brown. Prod.* 253. Spathis unifloris: valvula exteriore foliaceo-aristata; ovariis 15-18; scapo foliis 2-3-plove longiore. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

2. A. PUMILIO *Brown. Prod.* 253. *Desv. in Ann. d. scienc. nat.* 1828. 42. *t.* 2. *f.* 2. Spathis unifloris: valvula exteriore foliaceo-aristata; ovariis 6-9; scapo folia aequante. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

3. A. MUTICUM *Brown. Prod.* 253. Spathis paucifloris: valvula exteriore mucronata. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

CENTROLEPIS *LABILL., DESV., ENDL.*

Devauxia Brown.

Flores terminales, numero indefiniti, capitato-conglomerati, bracteis duabus spathellaeformibus (spatha bivalvi Br., glumis 2 Endl.) involucrati, singuli bibracteolati (gluma bivalvis Brown., paleae 2 Endl.). Stamen unicum, anticum. Ovaria 2-12, axi communi undique adnata et subsecunda. Styli totidem, simplices, distincti vel basi inter se connati. Stigmata barbata (Endl.). Utriculi extrorsum secundum lon-

udinem dehiscentes. Semina teretia (Endl.). *Herbae pu-'lae, caespitosae. Radices fasciculato-fibrosae. Folia ra-:alia setacea, basi semivaginantia. Scapi filiformes, sim-icissimi. Flores in apice scapi numero indefiniti* (2-5 *ex ssv.*), *capitato-conglomerati, interdum squamula* (*palea rown.*) *minore interstincti. Bracteae spathellaeformes, ap-'oximato-alternae, hispidae vel glabrae, muticae vel arista-e.* (Charact. gen. ex Brown. et Desv.)

1) Receptaculum paleaceum.

1. C. PULVINATA *Roem. et Schult. Syst.* 1. 43. *Desv. in m. d. scienc. nat.* 1828. 42. *t.* 2. *f.* 3. Receptaculo paleaceo; ylis 6-7, distinctis; spathis muticis: valvula inferiore hispi-scula; superiore glabra; foliis scapos subaequantibus. *Brown.* evauxia pulvinata *Brown. Prodr.* 252. *Guillemin, Icon. lithogr.* 17. — Nova Hollandia. (Insula van Diemen.)

2. C. PATERSONI *Roem. et Schult. Syst.* 1. 43. Recepta-lo paleaceo; stylis 8-9, distinctis; spathis mucronatis, multi-oris: valvula superiore glabriuscula; inferiore hispida; scapo lulto foliisque triplo brevioribus pilosis. *Brown.* Devauxia Pa-rsoni *Brown. Prod.* 252. Centrolepis aemula *Rudge in Linn. ransact.* 10. 284. *t.* 12. *f.* 2. — Nova Hollandia. (Portus Jack-nii.)

3. C. STRIGOSA *Roem. et Schult. Syst.* 1. 43. Recep-culo paleaceo; stylis 5-7, distinctis; spathis mucronatis: val-lis ambabus hispidis; scapo adulto glabro, foliis hispidulis iplo longiore. *Brown.* Devauxia strigosa *Brown. Prod.* 252. *uillem. Icon. lithogr. t.* 17. — Novae Hollandiae ora meridio-alis.

2) Receptaculum epaleatum.

a) Spathae hispidae.

4. C. TENUIOR *Roem. et Schult. Syst.* 1. 43. Receptaculo aleato; stylis 4-5, basi connatis; spathis submuticis foliisque spidis; scapo pilosiusculo. *Brown.* Devauxia tenuior *Brown. rod.* 252. — Nova Hollandia. (Insula van Diemen.)

5. C. FASCICULARIS *Labill. Nov. Holl.* 1. 7. *t.* 1. *Desvaux in nn. d. scienc. nat.* 1828. 42. *t.* 2. *f.* 4. *Endl. Iconogr. t.* 49. eceptaculo epaleato; stylis 2-3, basi connatis; spathis hispi-s: aristis valvas subaequantibus; foliis pilosiusculis; scapo abro. *Brown.* Centrolepis cuspidigera *Rudge l. c. p.* 283. *t.* 12. 1. Devauxia Billardieri *Brown. Prod.* 252. *Sieb. herb. Nov. oll. n.* 175. — Nova Hollandia. (Portus Jacksonii, Insula van iemen.)

6. C. LONGIFOLIA. Receptaculo epaleaceo; stylis 4, di-inctis; spathis mucronato-aristatis, hispidis; floribus apice

subexsertis; scapis foliisque subglabris. *Gaud.* Devauxia longifolia *Gaudich. in Freyc. Voy. de l'Uranie; bot.* 419. — Novae Hollandiae ora orientalis. — Affinis praecedenti. (Gaudich.)

7. C. EXSERTA *Roem. et Schult. Syst.* 1. 44. Receptaculo epaleato; stylis 7-10, distinctis; spathis muticis, hispidis; floribus apice exsertis; scapis foliisque pubescentibus. *Brown.* Devauxia exserta *Brown. Prod.* 253. *Guillem. Ic. lithogr. t.* 17. — Nova Hollandia tropica.

b) Spathae glabrae.

8. C. BANKSII *Roem. et Schult. Syst.* 1. 44. Receptaculo epaleato; stylis 8-10; spathis muticis, glaberrimis, multifloris, margine membranaceis; scapo foliis 3-4-plo longiore. *Brown.* Devauxia Banksii *Brown. Prod.* 252. — Nova Hollandia tropica.

9. C. PUSILLA *Roem. et Schult. Syst.* 1. 44. Receptaculo epaleato; stylis 6-7; spathis muticis, glaberrimis, paucifloris, margine membranaceis; scapis folia subaequantibus, utrisque glabris. *Brown.* Devauxia pusilla *Brown. Prod.* 253. — Nova Hollandia tropica.

10. C. ARISTATA *Roem. et Schult. Syst.* 1. 44. Receptaculo epaleato; stylis 6-7, basi connatis; spathis elongato-aristatis, glabris; scapo ancipiti. *Brown.* Devauxia aristata *Brown. Prod.* 253. — Novae Hollandiae ora meridionalis. — Centrolepis aristata *Sieb. Agrostoth. n.* 25. est Carpha deusta *Brown.* (fide specim in herb. Lucaeano.)

Genus Centrolepideis affine.

GAIMARDIA *GAUDICH., ENDL.*

Flores terminales, solitarii, rarissime gemini, altero ad ovarium effetum redacto, bracteis (glumis Gaudich.) duabus spathaeformibus, inferiore superiorem breviorem amplectente, inclusi. Stamina 2, inter se et bracteis opposita, exserta, libera. Filamenta filiformia. Antherae ellipticae, peltatae, biloculares (uniloculares, dorso medio affixae, fide Endl.); loculi marginales, angusti, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium stipitatum, biloculare; ovula in loculis solitaria, apici appensa, orthotropa (Endl.). Stigmata 2, sessilia, subulata, intus papillosa. Fructus longe stipitatus, capsularis, bracteis filamentisque persistentibus cinctus, ellipticus, dissepimento contrarie compressus, emarginato-bilobus, glaber, bilocularis, loculicido-bivalvis; dissepimentum secundum longitudinem fissum *). Semina solitaria, suspensa, cylindra-

*) Utriculi 2, membranacei, faciebus primum cohaerentes, mox soluti, dorso secundum longitudinem fissi. (Endl.)

oblonga, basi acuminata, laevia, apice rotundata hiloque
ngo notata. Testa membranacea. Albumen semini con-
e, carnosum. Embryo antitropus (Endl.), extremitati
minis hilo oppositae applicatus, conicus. *Herbula mus-*
sa, caespitosa, glabra. Caules erecti, subfastigiati, su-
e ramosi, dense foliosi; ramis sparsis, apice unifloris.
es subsessiles. Folia arcte imbricata, subulato-trique-
inferne valde dilatata et vaginantia; ligula integra.
ract. gen. ex Gaudich.)

1. G. AUSTRALIS *Gaudich. Flore des Malouines* 12. *t.* 2.
Freyc. Voy. de l'Uranie; bot. 419. *t.* 30. — Insulae Ma-
inae.

ERIOCAULEAE L. C. RICH., KTH., MART.

'Eriocauloneae Desv., Lindl., Endl.

Flores capitati, androgyni, nonnunquam dioeci, singuli bractea (palea Brown.) stipati, centrales masculi, marginales feminei *), interdum masculi femineis intermixtis, rarissime masculi et feminei per paria appositi. Masc.: Calyx duplex; exterior tri-, rarius, defectu sepali postici, disepalus; sepalis plerumque liberis et subaequalibus, interdum postice, rarissime undique cohaerentibus; interior tubaeformis vel infundibularis et limbo magis minusve profunde tri-, rarius bidivisus, nonnunquam in sepala tria distincta dissolutus, rarissime plane nullus; sepalis laciniisve cum sepalis exterioribus alternantibus, aequalibus vel interdum ex laciniis antica majore; praefloratio utriusque calycis (perigonii partium Mart.) hinc longitudinaliter imbricata, fide Mart. **) Stamina calyci interiori inserta, nunc tot quot ipsius laciniae vel sepala et his opposita, rarissime e tribus anticum plane obliteratum, nunc dupla, alterna laciniis opposita iisque adnata longiora. Filimenta filiformia, in alabastro intus flexa. Antherae bi-, rarissime uniloculares, dorso infra medium affixae; loculis contiguis, secundum longitudinem interne dehiscentibus. Pollinis granula subglobosa, simplicia, rima simplici aperta. (Mart., Endl.) Pistilla rudimentaria 3, rarius 2, in summo tubo calycis interioris centralia, tuberculi- vel glandulaeformia. Femina: Calyx duplex, uterque tri-, rarius disepalus; sepala interiora cum exterioribus alternantia, interdum altius inserta, plerumque tenuiora, in paucis superne cohaerentia vel connata, in Lachnocaulo in pilos ovarium cingentes creberrimos dissoluta.

---

*) Series cyclicae 2-4 exteriores femineae, crebriores interiores masculae, interdum hae floribus femineis, illae masculis intermixtis. (Mart.)

**) Dentes vel laciniae perigonii interioris praefloratione imbricata. Endl.

tamina rudimentaria nulla. Ovarium liberum, tri-, rarius icoccum, saepe superatum pistillis tot quot cocca, cum his lternantibus, valde effetis, quasi stigmata interiora aemulanbus; cocca uniovulata, cum sepalis interioribus alternantia; vula angulo ventrali, prope apicem, absque funiculo conpicuo appensa, orthotropa. Stylus terminalis, plerumque rbrevis. Stigmata tot quot cocca, elongata, simplicia vel fida, pistilla effeta cingentia. Capsula tri-, rarius dicocca, embranacea, stylo superata, calyce persistente cincta; cocis monospermis, loculicido-dehiscentibus, inseparabilibus. emina pendula, coccum replentia, plerumque costulata; cotulis (potius seriebus cellularum simplicibus) longitudinalis, hyalino-membranaceis, alaeformibus, tardius (cellulaum parietibus destructis) quasi in pilos (potius septa cellurum persistentia) dissolutis *). Testa tenuis, coriacea, nida; integumentum interius nullum. Albumen semini conrme, farinosum. Embryo antitropus, in extremitate semiis hilo e diametro opposita albumini applicatus, sublenticuris **); extremitas radicularis basim carpicam spectans. *Herbae pleraeque hygrophilae, nunc acaules, scapigerae, nunc caulescentes, interdum suffrutescentes. Radix fasiculato-fibrosa.* (Brown.) *Folia angusta, quandoque fistulosa* ***), *magis minusve amplexicaulia, nervoso-striata (parallelinervia), integerrima; radicalia conferta; caulina sparsa. Capitula pedunculata, bracteis periphericis pleumque vacuis involucrata, pilis brevibus crassiusculis opais bracteartum (palearum) saepe incana (Brown.); pedunculi ad basim vagina (bractea?) integra, rarissime aperta structi, in speciebus acaulibus scapiformes. Receptaculum lerumque pilosum. Flores parvi, inconspicui, plerumque edicellati.*

---

*) Testa seriebus longitudinalibus pilorum tenuissimorum dense criata. Mart.

**) Embryo depresso-globosus aut rarius trochlearis (trochiformis?). art. in N. Act. Acad. nat. curios. XVII. 1. 9.; lenticularis, turbineus el pileiformis. Id. l. c. 45.

***) Folia carnosula (succulenta Brown.), interdum lacunosa. Endl.

TONINA *AUBL., MART., ENDL.*

Flores capitati, androgyni, singuli bractea stipati, masculi et feminei per paria appositi; illi longiuscule pedicellati: Calyx duplex; exterior trisepalus, subregularis, subspongioso-crassiusculus; interior campanulato-pyriformis *), spongiosus; limbo hyalino, sinuato-trilobo. Stamina tria, limbo calycis interioris inserta ejusque lobis opposita, exserta. Antherae biloculares, introrsae. Pistilla 3 effeta (stamina sterilia Mart.) in summo centro calycis interioris. Flores feminei subsessiles: Calyx duplex, uterque 3-sepalus, persistens; sepala exteriora aequalia, naviculari-carinata, acuminata, rigidulo-membranacea; interiora minuta, linearia, apice flabellato-pilosa **). Ovarium sessile, tricoccum, pistillis 3 effetis distinctis, ex ejus centro prodeuntibus superatum; coccis uniovulatis. Stylus 1. Stigmata 3, profunde bifida, pistilla effeta ***) cingentia et cum his alternantia. Stamina effeta nulla. Capsula tricocca, membranacea, loculicide dehiscens. Semina costulata; costulis longitudinalibus, alaeformibus, tardius in pilos dissolutis. *Caules fluitantes, simplices vel simpliciter ramosi, dense foliosi. Folia sparsa, semiamplexicaulia, lanceolata, acutata, integerrima, striato-nervosa, membranacea, complicato-recurvata. Capitula extraaxillaria, solitaria, pedunculata; pedunculis ad basim bractea (vagina aperta) longiore lineari involutis.* Vix nisi habitu et eo quod flores masculi et feminei per paria apposita a Paepalantho distincta.

1. T. FLUVIATILIS *Aubl. Guian.* 2. 857. *t.* 330. *Beauv. et Desv. in Ann. d. sc. nat.* 1828. 48. *t.* 5. *f.* 4. (*pessima.*) *Mart. in N. Act. Ac. n. cur. XVII.* 15. *t.* 4. Eriocaulon amplexicaule *Rottb. Plant. surin.* 4. *t.* 1. *f.* 1. Hyphydra amplexicaulis *Vahl. Symb.* 3. 99. *Spreng. Syst.* 3. 891. — Guiana, Brasilia meridionalis. ♃ — Caules elongati, glabri. Folia glabra, basi barbato-pilosa, 8-9 lineas longa, lineam lata. Pedunculi extraaxillares, solitarii, sulcati, basi ad latus a folio proxime inferiore aversum bractea (vagina aperta) lineari acutata, capitulum magis minusve superante involuti, glabri. Capitula subgloboso-echinata, magnitudine grani piperis nigri, stramineo-fuscescentia,

---

*) Vesicula centralis, apice truncata et clausa. Juss. Calyx interior tubaeformis, 3-dentatus. Mart.

**) Petala in villos dissoluta. Mart.

***) Pistilla effeta pro stigmatibus sumsit Martius.

nitidula. Bracteae extimae ovatae, angustato-acuminatae, convexae, arido-membranaceae, stramineo-fuscescentes, margine pilosae, capitulo breviores; bracteae interiores flores masculos aequantes, femineis dimidio breviores, lanceolatae, acutatae, enerviae, planiusculae, stramineo-fuscescentes, ciliatae. Flores masculi longiuscule pedicellati: Sepala 3 exteriora subaequalia, obovata, subcuspidato-mucronata, subspongioso-crassiuscula, convexa, spadiceo-fusca, glabra, conniventia; 3 interiora connata; tubus turbinato-pyriformis, farctus, spongiosus, fuscescens; limbus pallidior, angustus, hyalino-membranaceus, basi constrictus?, margine obsolete sinuato-trilobus. Stamina tria, limbo inserta, lobis opposita, exserta. Antherae biloculares, fuscescentes. Pistilla in centro summi tubi 3, effeta, filiformia, apice subcapitellata. Flores feminei brevissime pedicellati: Sepala 3 exteriora lanceolata, angustato-acuminata, naviculari-carinata, rigidula, stramineo-fuscescentia, nitidula, ciliata, aequalia, persistentia; tria interiora minuta, angustissime linearia, apice flabellato-pilosa, sub ovario inserta, cum ejus coccis alternantia pilisque creberrimis cincta. Ovarium sessile, subrotundum, tricoccum. Stylus crassiusculus, longitudine ovarii. Stigmata 3, profunde bifida, pistilla tria effeta filiformia obtusa cingentia eaque longitudine subaequantia. Capsula subrotunda, tricocca styloque persistente superata, stramineo-fuscescens. Semina elliptica, ad hilum tuberculo minuto apicata, laete fusca, nitidula, costulata; costulae 13, longitudinales, alaeformes, hyalino-albidae, striis obliquis septiformibus notatae, demum in pilos hyalinos apice subcapitellatos densos dissolutae. Embryo ad extremitatem hilo oppositam extrarius, lenticularis.

PHILODICE *MART.*, *ENDL.*

Flores capitati, androgyni, pedicellati, singuli bractea stipati, peripherici masculi, centrales feminei; illi: Calyx uterque trisepalus, regularis; sepala exteriora sessilia, ovato-oblonga, longe acuminata, hyalino-membranacea; interiora *) breviora, obverse subdeltoidea, spongioso-crassiuscula, apice acuminata et hyalina, basi cuneato-angustata, inferne urceolato-connata, apice libera. Stamina duo (rudimentum tertii nullum **)), ungui sepalorum interiorum posticorum inserta, exserta. Antherae dorso ad basim affixae, uniloculares; juveniles lineari-oblongae, sulco profundo longitudinali bilocella-

*) Calyx interior tubaeformis, trifidus, lacinia antica longiore. Mart.

**) Inter duo stamina corpusculum exstat forma varium, quod anne staminis tertii, an potius pistilli rudimentum sit habendum, mihi adhuc dubium est. Mart.

tae. Pistilla rudimentaria 3, in centro summi tubi calycis interioris, filiformia, apice capitellata. Flores feminei: Calyx uterque trisepalus; exterior ut in mare; interior: Sepala unguiculata, subrotunda, spongioso-crassiuscula, apice longe acuminata et hyalina, lateribus inter se urceolato-connata, apicibus unguibusque libera. Ovarium sessile, tricoccum, pistillis 3 effetis distinctis, e centro ovarii prodeuntibus superatum; coccis uniovulatis. Stylus brevis. Stigmata 3, capillacea, elongata, simplicia, pistilla effeta cingentia et cum his alternantia. *) Capsula tricocca, membranacea, loculicido-dehiscens. Semina pilis tenuissimis hyalinis, per series longitudinales alaeformes dense confertis obsita (costulata). *Caulis herbaceus, simplex aut sursum ramosus, dense foliosus. Folia sessilia, anguste linearia, acutata, integerrima, flaccida. Pedunculi in apice caulis fasciculato-congesti, monocephali, ad basim bractea (vagina aperta) lineari involuti. Capitula bracteis periphericis longioribus involucrata. Receptaculum pilosum.*

1. P. Hoffmannseggii *Mart. in Nov. Act. Acad. nat. cur. XVII.* 1. 17. *t.* 3. Eriocaulon niveum *Hoffmannsegg in herb. reg. Berol.* — Para Brasiliensium. — Caulis simplex, submersus (?), superne foliis, inferne radicibus filiformibus dense obsitus, subquinquepollicaris. Folia crassiuscula, pellucide 5-nervia. Pedunculi 6-14 lineas longi, quadrisulcato-tetragoni, puberuli, ima basi lanuginosi et bracteati; bractea lineari, aperta, pedunculo magis minusve breviore, puberula; pilis bractearum et pedunculorum apice glanduliferis. Bracteae florales herbaceae, lanceolato-lineares, angustato-subulatae, planae, viridulae, margine hyalino-albidae, flores superantes; extimae (capitulum involucrantes) stellato-patentes, dorso puberulae; interiores (flores masculos stipantes) glabrae; intimae (flores femineos stipantes) breviores, lanceolatae, angustato-subulatae, subcarinatae, hyalinae, glabrae. Receptaculum pilosum. Flores masculi longe pedicellati; pedicellis glabris: Sepala glabra, enervia, albida. Filamenta filiformi-capillacea. Antherae juveniles flavidae, apertae fuscescentes. Flores feminei breviter pedicellati: Sepala sub ovario approximata, albida. Ovarium sessile, ovato-ellipticum, tricoccum; cocca interdum aecidiis nigris repleta. Stylus brevis. Stigmata 3, elongata, capillacea, simplicia, pistilla rudimentaria duplo superantia; haec teretiuscula, apice attenuata, ob-

---

*) Stigmata 6, tria exteriora loculis ovarii respondentia longiora, subulata, tria interiora (seriei interioris carpella 3 abortientia?) breviora, apice glanduloso-incrassata. Mart. Stigmata 3, bipartita. Endl.

…, glabra. Fructus haud suppetunt. Ob habitum Paepa… fasciculato similis.

LACHNOCAULON.

…lores capitati, androgyni, singuli bractea suffulti, cen… masculi, marginales feminei; illi pedicellati: Calyx …or trisepalus, regularis; interior nullus. Stamina 3. Fi…ta in tubum farctum, sursum parum ampliatum connata, …e libera. Antherae oblongae, uniloculares, dorso su…edium affixae, introrsae. Pistilla 3 rudimentaria in … summi tubi staminei. Flores feminei subsessiles: Ca…plex; exterior trisepalus, regularis, persistens; interior …os redactus creberrimos, ovarium dense cingentes. Sta… effeta nulla. Ovarium sessile, tricoccum, pistillis 3 ef…distinctis, ex ejus centro prodeuntibus superatum; coccis …ulatis. Stylus superne parum incrassatus. Stigmata 3, …, pistilla effeta cingentia et cum his alternantia. Cap… tricocca, loculicido-dehiscens. Semina costulata. *) …s *acaulis, caespitosa. Folia linearia, integerrima, nervoso-striata. Capitula pedunculata, bracteis va…volucrata; pedunculis scapiformibus, basi vaginatis. …ae integrae. Receptaculum pilosum. Calyces exte… et bracteae flores stipantes apicem versus pilis cras…is clavulatis articulatis opacis albis comata.* — Dif… proximo Paepalantho: antheris unilocularibus calyceque …m femineo ad pilos creberrimos, ovarium cingentes re… masculo nullo.

…L. Michauxii. Eriocaulon villosum *Mich. Flor.* 2. 166. …*Flor.* 1. 92. *Roem. et Schult. Syst.* 2. 866. *Nutt. Gen.* …*Ell. Bot.* 2. 566. *Willd. herb. n.* 2364. *fol.* 1 (*specimen* …) *et fol.* 2. Eriocaulon anceps *Walt. Car.* 83. **) (*test. cum? sine? Pursh., Ell.*) — A Virginia ad Carolinam, in nemo…humidis. (♃ Ell.) — Folia pilosiuscula (pilosa Mich.), tar…glabrata, 2-2¼ poll. longa. Pedunculi aggregati, 7-8-polli… filiformes, trisulcati (sub4-sulci Mich. ***)), molliter pi…villosi- Mich.), folia triplo quadruplove superantes. Capi…hemisphaerica (sphaeroidea Mich.), magnitudine grani pipe… nigri. Bracteae involucrantes imbricatae, obtusae, argen-

*) Semina a me visa nondum matura.

**) Lamarck cum? ad E compressum ducit.

***) Scapi compressi, subquadrisulci. Pursh.

teo-griseae, nitentes, tardius glabratae. Flores masculi: B oblongo-spathulata, obtusa, sordide olivacea, apice albo-hi Sepala 3 exteriora aequalia, oblonga, obtusa, sordide oli apice albo-hirsuta; interiora nulla. Antherae albidae. I rudimentaria clavulata, apice villosula. Flores feminei sul les: Bractea oblonga, acuminata, griseo-olivacea, apice al losa. Sepala 3 exteriora (coccis ovarii opposita) aequalia navicularia, oblonga, acutiuscula, albida, superne pilosa; riora ad pilos creberrimos hyalinos articulatos, ovarium cin et magis duplo superantes redacta. Ovarium sessile, tri ovula (vel potius semina immatura) solitaria, pendula, se longitudinem costulata; costulae alaeformes, quasi e pilis tenu hyalinis primum cohaerentibus compositae. Pistilla effeti rium coronantia stigmata superantia. Capsulae maturae suppetunt. (Descr. juxta specimina a Beyrichio e Carolina Folia 2-3-pollicaria. Scapi sub12-pollicares. Stigmata 2

PAEPALANTHUS *MART.*

Eriocauli species auct.

Flores capitati, androgyni, rarius dioeci, singuli b stipati, nunc centrales masculi, marginales feminei, nun culi femineis intermixtis (fide descr. Bong.); illi longi pedicellati: Calyx duplex, uterque subregularis; exteri sepalus; sepala distincta, lateralia carinata, posticum (a tea aversum) planiusculum; interior infundibularis, lim lobus, lobis plerumque involutis, interdum in sepala 3 minusve distincta dissolutus; tubus farctus. Stamina 3 lycis interioris limbo inserta, hujus lobis opposita, ex Antherae biloculares, introrsae. Pistilla 3 rudiment centro summi tubi calycis interioris. Flores feminei vel pedicellati: Calyx duplex, uterque trisepalus, su ris, persistens. Stamina effeta nulla. Ovarium sessile coccum, pistillis 3 effetis distinctis, ex ejus centro prod bus superatum; coccis uniovulatis. Stylus brevis vel b simus. Stigmata 3, elongata, simplicia vel bifida, p effeta cingentia et cum his alternantia. Capsula tri loculicide dehiscens. Semina plerumque costulata. *H hygrophilae, acaules vel caulescentes, interdum suff centes. Folia angusta, integerrima, plana, nervosa. pitula pedunculata, bracteis vacuis involucrata; ped basi vaginati, solitarii vel umbellati, in acaulibus formes, simplices et monocephali, rarius apice cory*

cephali *). *Vaginae integrae. Receptaculum pilosum per ?*). *Flores interdum diandri, digyni, tunc calyx disepalus.*

Capitula villosa (piloso-lanata Bong., tomentosa Lam.). **) **Pili** bracteas et calyces comantes apice obtusi et subclavulati, articulati, opaci, albi.

Stigmata bifida. ***) (Sepala fructifera exteriora plerumque rigescentia, ima basi cohaerentia.)

Stamina 3. (Partes floris ternariae.)

a) Pedunculi monocephali.

α) Acaules.

P. BLEPHAROPHORUS. Acaulis; foliis rigidis, lineari-subulato-acutatis, subpungentibus, utrinque glabris, ciliatis, hirsutis; pedunculis filiformibus, sulcatis, glabriusculis, folio superantibus; vaginis glabris, apice oblique truncato ...atis; capitulis subhemisphaericis, albo-villosis; bracteis ...que exterioribus apice albo-hirsutis: fructiferis rigescen-... stigmatibus apice bifidis.
... humilis; foliis pedunculos subaequantibus. Eriocaulon blepharophorum *Bong. in Act. Petrop.* 6. 1. 626. 2. 229. *t.* 16.
...silia meridionalis, prope Villa Rica (Sellow); *β* in palu-

---

*) Pedunculos quasi e pluribus pedunculis connatis formatos credit ..., Martius contra scapum fissum putat.

**) Distributione specierum hic instituta mihi ipsi minime satisfeci, ... tamen, ob parvum illarum a me observatarum numerum, per-... haud potui. Specimina suppetentia praeterea saepius parca vel ...ta. Nob. de Martius conspectum specierum proposuit subsequentem, ... videtur, nimis artificialem:
Brachycaulon. Acaulia (rectius caule brevissimo) scapis simpli-... Bracteae aequales.
Eustelechon. Caules variae longitudinis et divisionis. Bracteae ...
a) prolifera.
b) varie ramosa.
α) pedunculi sparsi.
β) pedunculi fasciculati.
γ) pedunculi umbellati.
Platycaulon. Caules breves. Scapi compresso-plani. Bracteae ...
Xeractis. (Eulepis Bong.) Bracteae radiantes.
...dem sectiones admisit in Eriocaulo et Nasmythia, quae ut ge-... distinguit.

***) Stigmatum structura in pluribus huc relatis speciebus a me haud ...e visa characteremque igitur ad sectiones distinguendas vix bo-... ...erit.

dibus Serra da Lapa. ♃ — Folia plana, obsolete striata, 3-pollicaria. Pedunculi 7-sulcati, pilis subpunctuliformibus siti, tardius glabrati, subquinquepollicares. Vaginae sulca arctae, pollicares. Capitula magnitudine pisi. Bracteae in lucrantes fusco-olivaceae, albo-ciliatae. Flores masculi pedi lati: Bracteae obovato-spathulatae, acuminatae, olivaceo-fus apice albo-hirsutae. Sepala tria exteriora obovato-oblonga, a tata, apice albo-hirsuta, olivaceo-fusca; interiora in tubulum fundibularem connata. Stamina 3. Antherae oblongae, bil lares, fuscae. Pistilla 3 effeta in fundo calycis interioris. I res feminei breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora spathul acuta, apice hirsuto-ciliata: fructifera parum indurata, fu ima basi cohaerentia, patentia et apice recurvata; 3 inter parum minora, obovato-oblonga, albida, superne hirsuta. S lus brevis. Stigmata 3, elongata, bifida, pistilla effeta apice losula duplo superantia. Capsula (immatura) tricocca, fu Semina (immatura) laete fusca, costulis longitudinalibus a formibus hyalinis instructa. Pili calycum exteriorum et b tearum obtusi, opaci, albi, calycum interiorum femineorum a hyalino-albi. (Descr. secundum specimen Sellow.) Descri varietatis β: Acaulis. Rhizoma crassum, magis minusve tractum. Folia conferta, lineari-lanceolata, acuta, plana, utrin glabra, subtus striata, pilis mollibus dense ciliata, ad inse nem pilis mollibus dense cincta, 2-2½-pollicaria, pedunculos aequantia. Pedunculi caespitosi, angulosi, striati, pubescen demum glabriusculi, folia subaequantes, 1½-2-pollicares. V nae brevissimae, laxae, apice irregulariter fissae et barba Capitula hemisphaerica, piloso-lanata, magnitudine grani pip nigri. Bracteae (squamae Bong.) involucrantes paucae, steri ovatae vel ovato-lanceolatae, obtusae, a medio ad apicem a pilosae margineque ciliatae, pallide fuscae, nitentes; brac flores stipantes oblongae, acutae, pilis albis longis ciliatae. ceptaculum valde pilosum. Flores masculi cum femineis mi pedicellati: Sepala 3 exteriora oblonga, acuta, margine albo liata; interiora in tubum obconicum, apice trilobum conn Stamina 3. Flores feminei sessiles: Sepala 3 exteriora obov apiculata, basi longe attenuata, a medio ad apicem ciliata, fu 3 interiora exteriora aequantia, oblonga, obtusa, a medio ad cem ciliata, albida. Pistillum Paepalanthi. Stigmata 3, a profunde bifida. (Ex Bong.)

2. P. Vauthierianus. Acaulis; pilosus; foliis caes sis, pedunculos subaequantibus, erectiusculis, lineari-lanceol ensiformibus, lamina glabris, margine ciliatis; pedunculis c pitosis, unicapitatis, vix pilosis. *Guillem.* Eriocaulon Vau rianum *Guillem. in Deless. Ic.* 3. 57. *t.* 95. — Brasiliae vincia Minarum generalium, ad Serro do Frio. — Radices fi sae, nigrae. Caudex crassus, tuberis instar abbreviatus, densis foliatus, lanuginosus. Folia lineari-lanceolata, striatula, gla

gine ciliata, pallide viridia, 3-4-pollicaria, 4 lineas basi lata. unculi crebri, e summo caudice nascentes, monocephali, fo- paulo superantes, filiformes, apice angulati, pilosi, basi va- ati; vagina apice oblique truncata, hinc fissa. Capitula de- sso-hemisphaerica, pisi maximi magnitudine. Bracteae invo- rantes crebrae, ovatae, concavae, imbricatae, scariosae, fuscae, is glabrae, extus praesertim apice molliter pilosiusculae, pi- crebrioribus penicillatis margine ciliatae, capitulo paulo bre- tes. Flores masculi centrales, breviter pedicellati, bractea acea fusca lineari-lanceolata ciliata suffulti: Sepala 3 ex- ra libera, lineari-spathulata, ciliata, fusca, glumacea; inte- a hyalino-membranacea, in tubum infundibularem, apice tri- m connata; laciniis acutis, brevibus. Stamina 3. Antherae culares, ovato-conicae, dorso affixae. Pistilla 3 effeta in lo floris pedicellata, apice pilosa. Flores feminei in ambitu, alis paulo majores: Sepala 3 exteriora crassa, fere coria- oblongo-spathulata, glabra aut apice vix pilifera, basi con- , apice demum revoluta; 3 interiora paulo altius inserta, iuscula, lineari-oblonga, apice latiora ibique pilosa, semper iuscula, basi connata. Ovaria tria, connata, indusio mem- aceo adhaerente apice tripartito vestita; segmentis indusii matibus Mart.) filiformibus, longis. Styli (pistilla effeta t.) 3, distincti, basi inflati, superne teretiusculi et apice pe- lo pilorum coronati. Semina solitaria, elliptica, fusca, mem- ia hyalina cincta. (Ex Guill.) Valde affinis Eriocaulo Riede- o *Bong.*, differre videtur praecipue foliis obsolete acutis (nec ninatis) pedunculisque vix pilosis (nec incanis.). Guill. Prae- nti proximus, nisi ejus forma?; an stigmata vere indivisa?

3. P. ENSIFOLIUS. Acaulis; foliis rigidis, lineari-subensi- ibus, acutato-subpungentibus, utrinque pilosis, basi lanugi- s; pedunculis folia duplo triplove superantibus, compressis, atis, pilosiusculis; vaginis glabris, apice truncato ciliolatis; tulis subglobosis, albo-villosis; bracteis sepalisque exterio- s apice albo-hirsutis: fructiferis induratis; stigmatibus apice lis. Eriocaulon ensifolium *Humb. et Kunth. Nov. Gen.* 1. *t.* 70. *Willd. herb. n.* 2365. — In frigidis prope Santa Fe Bogota et Facatativa. ♃ — Folia plana, 3-4-pollicaria, me 3 lineas lata, utrinque dense striata. Pedunculi 5½-7-pol- es, sulcati. Vaginae laxiusculae, 1½-2-pollicares. Capitula nitudine fructus minoris Pruni spinosae. Bracteae invo- antes ovatae, ciliatae, fuscescentes; bracteae flores stipantes ae vel obovatae, acutae, olivaceae, superne albo-hirsutae. la mascula exteriora olivacea, apice albo-hirsuta; interiora ubum infundibularem connata. Stamina 3. Sepala feminea riora aequalia, spathulata, apice hirsuto-ciliata?: fructifera rata et glabrata, ima basi cohaerentia, patentia, apice recur- , fusca; interiora breviora, superne hirsuta. Stylus brevis. mata 3, bifida, pistilla 3 effeta clavulata cingentia et supe-

rantia. Capsula 3-cocca. Pili bractearum et sepalorum exteriorum obtusi, opaci, albi.

4. P. IRIDIFOLIUS. Acaulis; foliis rigidis, lineari-subensiformibus, acutiusculis, glabris; pedunculis folia superantibus compressis vaginisque glabris; his apice oblique truncatis, imberbibus; capitulis subglobosis, albo-villosis, tardius glabrescentibus; bracteis ciliato-hirsutis; sepalis exterioribus glabratis (primum hirsutis?): fructiferis induratis; stigmatibus longissimis apice bifidis. — Brasilia meridionalis. (Serra do Vento.) Sellow legit. — Folia plana, sub14-pollicaria, 7-7½ lineas lata, utrinque dense sulcato-striata. Pedunculi sub16-pollicares. Capitulum crassitie cerasi. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora spathulata, olivaceo-fusca, glabra; interiora in tubum infundibularem connata. Stamina 3, exserta. Antherae oblongae, biloculares, fuscescentes. Pistilla 3 effeta apice villosula. Flores feminei: Sepala exteriora spathulata: fructifera indurata et glabrata, ima basi cohaerentia, patentia, apice recurvata, olivaceo-fusca; interiora vix breviora, obovato-oblonga, albida, apice rotundata et ciliato-hirsuta. Ovarium oblongum, tricoccum. Stylus brevissimus. Pistilla 3 effeta apice villosula, stigmatibus triplo breviora. Proxime affinis praecedenti.

β) Subcaulescentes et caulescentes.

5. P. PALUDOSUS. Subacaulis; foliis confertis, linearibus, basi lanatis, ceterum glabris; pedunculis caespitosis, filiformibus, elongatis; vaginis ad fissuram pilosis. *Bong.* Eriocaulon paludosum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 626. 651. *t.* 9. — In paludosis montis Itacolumi Brasiliensium. ♃, in descr. ⊙ — Descriptio Bongardi: Caulis brevissimus, saepissime nullus. Folia caespitosa, obtusiuscula, planiuscula, nervoso-striata, subbipollicaria, prasina. Pedunculi pubescentes, demum glabri, 4-6-pollicares. Vaginae glabriusculae, apice oblique fissae et pilosae. Capitula subhemisphaerica, albo-lanata, magnitudine fere grani piperis nigri. Bracteae involucrantes steriles, ovato-lanceolatae, extimae obtusae, albo-ciliatae; bracteae flores stipantes ovato-oblongae, obtusae, apice pilis longiusculis albis obtusis vestitae. Receptaculum pilosum. Flores masculi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala exteriora bracteis similia; interiora in tubum obconicum trifidum connata. Stamina 3. Antherae fuscae. Flores feminei sessiles: Sepala exteriora oblonga, apice pilis albis vestita; interiora oblonga, obtusa, a medio ad apicem pilis longis albis ciliata, tenerrima. Pistillum generis. Stigmata 3, apice bifida. (Bong.) Sepala exteriora fructifera rigescentia, ima basi cohaerentia (ex ic.).

6. P. NIGRO-NIVEUS. Breviter caulescens vel subacaulis; foliis membranaceis, linearibus, acutis, subensiformibus, glabris, basi pilosis; pedunculis fasciculatis, filiformibus, trisulcatis, glabris, folia multoties superantibus; vaginis glabris, interdum pi-

apice acutis et oblique fissis; capitulis subglobosis, albo-..., tardius cylindraceo-ellipticis et inferne glabrescentibus; ... sepalisque exterioribus apice albo-hirsutis, tardius gla-...ntibus: fructiferis induratis; stigmatibus apice bifidis (?). ...ulon nigro-niveum *St. Hil. Voy. dans le distr. des diamans* ... (*v. s.*)

...) forma major; pedunculis 4-9-pollicaribus; capitulis magnitudine grani piperis nigri; vaginis glabris. Eriocaulon nigro-niveum γ *St. Hil. l. c.*?

...) forma intermedia; pedunculis 2-3½-pollicaribus; capitulis vix magnitudine grani cannabis; vaginis glabris. Eriocaulon nigro-niveum α *St. Hil. l. c.* (*fide specim.*)

... forma minor; pedunculis 1-½-1⅘-pollicaribus; capitulis magnitudine grani sinapis; vaginis pilosis, Eriocaulon nigro-niveum β *St. Hil. l. c.* (*fide specim.*)

...asilia meridionalis (Provincia de Rio Janeiro); forma α in ... maris, prope Bahia (St. Hil.). — Folia 8-10 lineas longa, ...am lineam lata. Pedunculi longiores, rigidi, magis mi-... torti. Vaginae laxiusculae, foliis paulo breviores. Flores ...li: Sepala 3 exteriora olivacea, obovata, navicularia, apice hirsuta?, tardius glabrata; interiora in tubum infundibula-...connata. Stamina 3. Antherae subreniformes, albidae. Flo-...minei longiuscule pedicellati, bracteati: Sepala exteriora ...lia, spathulata bracteaque olivacea et apice albo-hirsuta?, ... glabrata; interiora paulo breviora, spathulata, acutius-...yalino-albida, hirsuta. Ovarium tricoccum. Stylus bre-... Stigmata . . . . . Praecedenti affinis, nisi eadem species.

7. P. PERPUSILLUS. Breviter caulescens, a basi simpliciter ...sus; foliis anguste linearibus, acutis, membranaceis, gla-... pedunculis solitariis, sulcato-trigonis, folia 4-5plo supe-... vaginisque glabris; his acutis, apicem versus ad unum ... fissis; capitulis globulosis, villosulis, tardius glabrescenti-... bracteis sepalisve femineis apice pilosis; stigmatibus . . . . species n. 2870. *Poepp. in herb. reg. Berol. et* ... — Prope Ega, ad fluvium Amazonum. — Herbula pu-... 1-1½-pollicaris. Folia 4-5 lineas longa, plana, membra-... Pedunculi pollicares, per sulcos 3 trigoni, subcapillacei. ...ula magnitudine grani sinapis, nigro-olivacea. Flores mas-... . . . Flores feminei breviter pedicellati, bracteati; bractea ...olata, ciliata, florem aequans. Sepala 3 exteriora aequalia, ...ulata, superne ciliata; 3 interiora (cum coccis alternantia) ...to angustiora, item ciliata, tenuissima. Stylus brevis, su-... incrassatus. Stigmata . . . . Capsula subrotundo-ovata, ... vel dicocca, membranacea, pallida, hyalina; coccis monosper-..., plerumque granulis (uredine) creberrimis minutissimis ...rotundo-ellipticis nigris repletis et tunc aspermis. Semina ...utissima, oculo nudo vix perspicua, oblonga, ad hilum tu-...rculo apicata, ad extremitatem oppositam, ubi embryo situs,

rotundata, laete fusca, secundum longitudinem subcostulato-angulata; testa humectata haud relaxata. An recte huc collocatus?

8. P. ZOSTERIFOLIUS. Caule simplici, inferne repente et denudato, superne adscendente, dense folioso; foliis linearibus, acutatis, tenuiter membranaceis, striato-trinerviis, glabris, basi parce lanuginosis; pedunculis folia vix superantibus vaginisque glabris; his apice obliquo ciliolatis; capitulis subglobosis, albo-villosis; bracteis sepalisque exterioribus apice albo-hirsutis; stigmatibus bifidis. Eriocaulon plantagineum *Bong. in Act. Petrop.* 6. 1. 625. 2. 231. *t.* 17.? *) — Brasilia meridionalis. Sellow. (In umbrosis saxosis montis Itacolumi. Bong.) — Folia (fere Potamogetonis zosterifolii) 2½-3-pollicaria, 1⅔ lineae lata, plana, pallide viridia, basi pilis mollibus albidis instructa. Pedunculi filiformes, sulcati (?), 2½-3-pollicares. Vaginae laxiusculae, 7 lineas longae. Capitula magnitudine grani cannabis. Flores masculi: Sepala exteriora obovata, olivaceo-grisea, apice albo-hirsuta; interiora in tubum infundibularem connata. Stamina 3?. Pistilla 3 sterilia apice villosula. Flores feminei: Sepala exteriora obovato-spathulata, olivaceo-grisea, apice albo-hirsuta; interiora paulo minora, hyalina, albida, superne hirsuta. Ovarium tricoccum. Stylus brevis. Stigmata 3, bifida, pistilla sterilia apice pilosiuscula paulo superantia. Probabiliter a planta Bongardiana haud distincta, sed folia subtus vix pallidiora, nec albicantia.

9. P. POLYTRICHOIDES. Caulibus adscendentibus, simplicibus, foliosis; foliis rigidulis, lineari-subulatis, margine pilosiusculis, basi pilosis, patentibus; pedunculis per 4-7 fasciculatis, filiformibus, trisulcatis?, molliter pilosis; vaginis acuminato-subulatis, glabriusculis, ore pilosis; capitulis hemisphaericis, albo-villosis; bracteis sepalisque exterioribus masculis superne albo-villosis: fructiferis parum induratis, glabratis; stigmatibus . . . .

---

*) Bongard plantam suam sic describit: Radix subhorizontalis, fibrosa; rhizoma magis minusve elongatum, apice foliorum residuis fibrisque tectum. Caulis epigaeus vix ullus vel brevissimus. Folia caespitosa, rarius pilis paucis longis margine instructa, lineari-lanceolata, acuta, plana, utrinque striata, superne viridia, subtus albicantia, prope basim pilis longis mollibus albis vestita et ciliata, 2-2½-pollicaria. Pedunculi caespitosi, folia paulo superantes, striati, glabri, albicantes, 2½-3-pollicares. Vaginae apice oblique fissae, glabrae, albae, vix pollicares. Capitula subglobosa, grano piperis nigri minora. Bracteae involucrantes paucae, steriles, late ovatae, acutae, extus pilosae, fuscescentes; bracteae flores stipantes obovatae, basi longe attenuatae, ad apicem ciliatae, sepalis exterioribus masculis similes, fuscae. Receptaculum pilosum. Flores masculi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala 3 exteriora obovata, basi attenuata, apice pilis brevibus crassiusculis ciliata, fusca; interiora in tubum obconicum, apice trifidum connata. Stamina 3. Flores feminei sessiles: Sepala exteriora obovato-oblonga, deorsum attenuata, apice pilis crassis albis ciliata, fusca; interiora exteriora subaequantia, obovato-oblonga, apice ciliata, tenuissima, alba. Pistillum Paepalanthi. Stigmata 3, linearia, apice bifida.

Eriocaulon tenue *Poeppig in herb. Luc.* — Ad Rio Para legit ill. Poeppig. — Caules 1-1½-pollicares. Folia subcanaliculato-plana, margine pilis longis sparsis, basi crebrioribus obsita, 4 lineas longa. Pedunculi 2-3¼-pollicares. Vaginae 5 lineas longae. Capitula magnitudine grani cannabis. Bracteae late spathulatae, superne dorso albo-hirsutae, fuscescentes; exteriores vacuae, involucrantes, imbricatae, glabrescentes. Flores masculi pedicellati: Sepala exteriora obovata, pallide olivacea, apice albo-hirsuta: pilis ut in bractea obtusis, articulatis; interiora in tubum infundibularem trilobum glabrum connata. Stamina 3. Antherae oblongo-ellipticae, utrinque bilobae, fuscescentes. Flores feminei: Sepala 3 exteriora lanceolato-oblonga, acutiuscula, hyalino-albida, glabra: fructifera aucta, interiora ⅓ superantia, parum indurata, fuscescentia, ima basi cohaerentia, patentia, apice recurvata; 3 interiora longitudine exteriorum, sed latiora, obovato-cuneata, hyalino-albida, apice albo-hirsuta; pilis obtusiusculis, articulatis. Stylus brevis. Stigmata 3, bifida?, pistilla 3 effeta clavulata cingentia.

10. P. CONGESTUS. Caulibus simplicibus, adscendentibus, foliosis; foliis subensiformi-linearibus, acutatis, pilis longis sparsis ciliatis, tardius glabratis, membranaceis; pedunculis per crebros fasciculato-congestis, filiformibus, trisulcatis, molliter pilosis; vaginis acutatis, praesertim superne pilosis; capitulis ovato-globosis, sordide albido-villosis, tardius subglabrescentibus; bracteis sepalisque interioribus femineis pilosis; exterioribus glabris: fructiferis parum induratis; stigmatibus . . . . .
Eriocaulon congestum *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 252. *Roem. et Schult. Syst.* 2. 867. *Willd. herb. n.* 2374. — In sylvis Orinocensibus, ad ripas fluminis Yao. — Caules 1½-3-pollicares. Folia obsolete nervoso-striata, vix 4 lineas longa. Pedunculi inaequales, 1-2¼-pollicares. Vaginae 5 lineas longae. Capitula magnitudine grani cannabis. Bracteae latissime cuneatae, apice truncato-rotundatae et breviter cuspidatae, pallide olivaceae, apice pilosae. Flores masculi pedicellati: Sepala exteriora subaequalia, oblonga, apice eroso-truncata, pallide olivacea, hyalina, glabra, duo lateralia navicularia; interiora in tubum tubaeformem connata. Stamina 3. Antherae biloculares, pallidae. Flores feminei breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora lineari-ligulaeformia, obtusa, (juvenilia) glabra, sordide albida: fructifera parum indurata, pallide fuscescentia, ima basi connata, apice recurvata; 3 interiora longitudine exteriorum, lanceolata, hyalino-albida, superne hirsuto-ciliata; pili ut in bracteis, acuti, articulati, hyalini. Ovarium tricoccum. Stylus longiusculus. Stigmata . . . . pistilla 3 effeta cingentia. Capsula subgloboso-tricocca. Semina prorsus ut in P. perpusillo, minutissima, oculo nudo vix perspicua, elliptica, ad hilum tuberculo apicata, ad extremitatem oppositam rotundata et leviter umbonata, hyalino-flavida, secundum longitudinem subtilissime costulata; costulis

vix prominulis; testa humectata haud relaxata. An recte huc relatus?, P. polytrichoidi et P. Lamarckii tamen simillimus.

11. P. FASCICULATUS. Caulibus simplicibus, erectis, foliosis; foliis linearibus, acutato-mucronatis, membranaceis, vaginis pedunculisque pilosis; his per plures fasciculato-congestis, tenuissime filiformibus, trigonis?; capitulis hemisphaericis, sordide albido-pilosis; bracteis involucrantibus lanceolatis, acutato-mucronatis, viridibus, stellato-patentibus, flores superantibus; bracteis flores stipantibus, sepalis exterioribus masculis interioribusque femineis pilosis; exterioribus femineis glabris, acuminatis: fructiferis rigescentibus; stigmatibus simplicibus. Eriocaulon fasciculatum *Rottb. in Act. litt. Havn.* 1. 271. *t.* 2. *f.* 1. (*haud suppetit.*) *Gmel. Syst.* 1. 206. *Bong. in Act. Petrop.* 6. 1. 624. (*excl. Lam.*) *fide synon. Weigelt. Surin. Roem et Schult. Syst.* 2. 867. *in adnot.* Eriocaulon fasciculare *Weigelt. Pl. Surinam.* (*fide herb. Luc.*) Eriocaulon caespitosum (*Wikstr.!*) *Poeppig in herb. Lucaeano.* — Surinam (Roland. Weig.), Rio Para (Poeppig.), Provincia Bahia (Riedel, Sellow.). ⊙ — Caules 3-pollicares vel magis minusve breviores et tunc praesertim ad apicem densius foliosi. Folia 9-11 lineas longa, $\frac{2}{3}$ lineae lata, nervoso-striata, satiate viridia, plana et patentia, rarius (in speciminibus nonnullis Poeppigianis) complicato-recurvata; superiora plerumque reliquis majora. Pedunculi tenuissimi, in apice caulis per plures, interdum per crebros fasciculato-congesti, valde inaequales, $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$-pollicares. Vaginae virides, acuminatae, 4-5 lineas longae. Capitula hemisphaerica, magnitudine grani cannabis. Receptaculum pilosum. Bracteae involucrantes virides, pilosae; bracteae flores stipantes hyalinae, albidae, superne pilosae. Flores masculi et feminei per paria approximati?, utrique longiuscule pedicellati; illi: Sepala 3 exteriora lanceolata, acutata, hyalina, superne piloso-ciliata; interiora in tubulum apice tubaeformem trilobum? glabrum connata. Stamina 3, exserta. Antherae biloculares, ellipticae, utrinque bilobae, flavidae. Flores feminei: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora lanceolato-spathulata, acuminata, hyalina, glabra, aequalia: fructifera rigescentia, revoluta, fuscescentia et ima basi connata; 3 interiora breviora, hyalina, obovato-oblonga, obtusa, apice ciliato-pilosa, distincta. Ovarium sessile, oblongum, tricoccum. Stylus longitudine ovarii. Stigmata 3, elongata, filiformia, simplicia, pistilla 3 effeta filiformia, apice subcapitellata fere duplo superantia. Pili bractearum et sepalorum hyalini, articulati et acuti. Habitu florumque structura praecedenti proximus, discrepat tamen ab hac reliquisque hujus sectionis speciebus bractearum involucrantium forma et longitudine et Philodicen aemulat.

12. P. LAMARCKII. Caulibus erectis, simplicibus, foliosis; foliis rigidulis, subensiformi-linearibus, acutato-mucronatis vel obtusis, glabris, patenti-subrecurvatis; pedunculis per crebros fasci-

culato-congestis, filiformibus, subhexagonis, villosulis; vaginis acutato-mucronatis, glabriusculis, apice pilosis; capitulis subglobosis, sordide albido-villosis; bracteis sepalisque exterioribus apice albido-hirsutis: fructiferis rigescentibus. Eriocaulon fasciculatum *Lam. Encycl.* 3. 276. *t.* 50. *f.* 3. (*v. s.*) *Willd. herb. n.* 2372. *fol.* 1. (*nec reliq. auct.*) — Guiana. — Caules subpollicares. Folia 9-10 lineas longa, 1 lineam lata, basi dilatata, amplexicaulia. Pedunculi 1-1$\frac{3}{4}$-pollicares. Vaginae 5 lineas longae. Capitula magnitudine grani cannabis. Bracteae olivaceae, late cuneatae, apice ciliato-hirsutae. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora olivacea, obovata, apice rotundato albo-hirsuta; 3 interiora in tubum tubaeformem connata. Flores feminei pedicellati: Sepala 3 exteriora olivacea, spathulata, apice albido-hirsuta: fructifera rigescentia, ima basi connata, reflexa; 3 interiora parum breviora, tenuiora et pallidiora, apice ciliato-hirsuta. Pili bractearum et calycum obtusiusculi, articulati. Ovarium subrotundo-ovatum, tricoccum. Stylus 1. Stigmata . . . .

13. P. DENDROIDES. Caulibus brevibus, erectis, simplicibus, foliosis; foliis linearibus, inferne parum latioribus, acutatis, rigidulis pedunculisque glabris; his per 3-8 fasciculatis, filiformibus, trisulcatis; vaginis apice hyalino acutiusculo ciliatis; capitulis hemisphaericis, tardius subglobosis, sordide villosis; bracteis sepalisque exterioribus hirsutis; stigmatibus apice bifidis. Eriocaulon dendroides *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 252. *t.* 69. *f.* 2. *Roem. et Schult. Syst.* 2. 862. Eriocaulon caulescens *Willd. herb. n.* 2366. — In frigidis montanae planitiei Bogotensis, inter Suba et Suacha. ♃ — Folia obsolete 5-nervia, plana, 8-10 lineas longa, basim versus vix lineam lata; juniora intus pilosiuscula. Pedunculi 1-3-pollicares. Vaginae glabrae, subsemipollicares, laxiusculae. Capitula magnitudine grani piperis nigri. Bracteae (masculae) olivaceae, late spathulatae, naviculares, apice albo-hirsutae. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora spathulata, concava, olivacea, apice albido-hirsuta; interiora in tubum infundibularem glabrum connata. Stamina 3. Antherae biloculares, albidae. Flores feminei brevius pedicellati: Sepala 3 exteriora late spathulata, olivacea, superne albo-hirsuta; 3 interiora duplo latiora, albida, hirsuta, obovata, apice rotundata, inferne unguiculato-angustata, ima basi connata. Pili bracteam et calyces comantes obtuso-subclavulati, articulati, sordide albidi. Ovarium subgloboso-tricoccum, fuscescens. Stylus brevissimus. Stigmata 3, elongata, apice bifida, pistilla effeta subfiliformia cingentia et subaequantia.

14. P. MOLLIS. Caulibus caespitosis, brevibus, simplicibus, dense foliosis; foliis rigidis, lineari-ensiformibus, obtusiusculis, utrinque molliter pilosis; pedunculis 1-3, filiformibus, compressiusculo-ancipitibus, angulis pilosis; capitulis abbreviato-turbinatis bracteisque involucrantibus intus albo-villosis; his radiantibus; sepalis apice albo-hirsutis; stigmatibus bifidis. —

Brasilia meridionalis, in monte Itacolumi. Sellow. — Folia 8-12 lineas longa, inferne lineam lata, nervosa, plana, vetusta glabrescentia. Pedunculi 3-4-pollicares. Vaginae 9-10 lineas longae. Capitulum tres lineas latum. Bracteae involucrantes olivaceo-fuscae, ovatae, ovato-oblongae et lanceolatae, acutae, imbricatae, externe glabriusculae, interne albo-hirsutae; interiores radiantes, flores superantes; exteriores gradatim breviores et latiores; extimae pubescentes; bracteae flores utriusque sexus stipantes his breviores, lineares, acutae, apice hirsutae. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora obovata, concava, superne olivacea et albo-hirsuta; interiora in tubum infundibularem connata. Stamina 3. Antherae biloculares, ellipticae, utrinque emarginato-bilobae, fuscescentes. Pistilla rudimentaria. Flores feminei brevius stipati: Sepalia 3 exteriora aequalia, spathulata, apice olivacea et albo-hirsuta; 3 interiora tenuiora et paulo breviora, sed duplo latiora, sordide albida, apice rotundato albo-hirsuta. Pili bracteas et sepala comantes flavidi, articulati, acutiusculi. Ovarium tricoccum. Stylus brevissimus. Stigmata 3, elongata, apice bifida. Pistilla effeta minuta. Habitu hic alienus, P. helichrysoidi affinior?; similis quoque P. macrorrhizo et pilifero.

b) Pedunculi (compresso-plani) apice corymboso-pleiocephali. (Platycaulon *Mart.*) (Stigmata interdum simplicia?)

15. P. MONTICOLA *Mart. in Nov. Act. Acad. n. curios. XVII.* 1. 10. Acaulis; caespitosus; glaber; foliis lanceolatis, acutis, e rhizomate villoso, quam scapi simplices compressi brevioribus; vaginis truncatis; capitulis numerosis, in apice scaporum capitato-sessilibus; flosculis albo-lanatis; involucris plumbeo-fuscis. *Mart.* — In montibus Provinciae Minarum.

16. P. TUBEROSUS. Acaulis; rhizomate tuberoso; foliis caespitosis, erectis, lineari-lanceolatis, acuminatis, pedunculis vaginisque pubescentibus; his bifidis; illis complanatis, apice in ramos saepissime 5 monocephalos divisis; floribus albo-lanatis. (*Bong.*) Eriocaulon tuberosum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 629. 3. 550. *t.* 22. — Serra da Lapa Brasiliensium. ♃ — Folia rigida, mucronulata, pube rara hinc inde adspersa, rarius glabra, margine pilis albis brevibus parcis ciliata, utrinque nervoso-striata, 4-pollicaria, ad basim villo brevi albo cincta. Pedunculi caespitosi, stricti, complanati, striati, pubescentes, ad apicem canescentes, sub5-pollicares, apice in ramulos saepissime 5 divisi monocephalos. Vaginae $1\frac{1}{4}$-$1\frac{3}{4}$-pollicares, pubescentes. Capitula hemisphaerica, albo-lanata, magnitudine grani piperis nigri. Bracteae involucrantes steriles, late ovatae, acuminatae, dorso totae pilosae ciliataeque; pilis albis, longis, septatis, diaphanis, acutis; bracteae flores stipantes ovato-oblongae, acuminatae, basi attenuatae, carinatae, dorso pilosae, ciliatae; pilis inferioribus simplicibus, longioribus, septatis, acutis; supremis

crassiusculis, opacis, obtusis. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora oblonga, acuta, a medio ad apicem ciliata; pilis crassiusculis, obtusis, septatis, opacis; interiora in tubum obconicum, apice trifidum concreta. Stamina 3. Antherae fuscae. Flores feminei haud observati. P. corymboso et melaleuco valde affinis. Distinguitur rhizomate crasso, tuberoso; foliis basi glabris (nec lanatis), pubescentibus (nec pilosis, nec ciliatis); pedunculis apice canescentibus et vaginis bifidis. (Bong.)

17. P. CORYMBOSUS. Acaulis; foliis caespitosis, lineari-lanceolatis, acuminatis, ciliatis, basi pilosis; pedunculis complanatis, apice in ramos plures monocephalos divisis vaginisque glabris; his subtruncatis, basi lanatis; floribus albo-villosis. (*Bong.*) Eriocaulon corymbosum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 629. 2. 233. *t.* 18. — In arenosis Serra de St. Joze. (Brasilia.) — Folia plana, utrinque striata, margine pilis brevibus mollibus albis ciliata, basi dilatata pilisque albis dense cincta, 6-7-pollicaria. Pedunculi compresso-plani, striati, apice in plures ramos simplices capituliferos divisi, 6-7-pollicares et longiores. Vaginae glabrae, striatae, basi lana alba involutae, apice subtruncatae, integrae vel leviter erosae, 1-1½-pollicares. Capitula hemisphaerica, albo-villosa, magnitudine pisi. Bracteae involucrantes steriles, late ovatae, obtusae vel acutiusculae, pubescentes, apicem versus dense ciliatae, fuscae; bracteae flores stipantes elongatae, oblongae, ciliatae, apice praeprimis pilis longis albis dense vestitae, fuscae. Flores masculi cum femineis mixti, breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora obovata, deorsum attenuata, acuta, margine apiceque pilis albis dense vestita, fusca; interiora in tubum obconicum trilobum connata. Stamina 3. Flores feminei sessiles: Sepala 3 exteriora obovata, apice rotundata, apiculata, margine, praeprimis apicem versus pilis longis albis dense vestita, fusca; 3 interiora oblonga, obtusa, pilis mollibus albis a medio ad apicem ciliata, exterioribus multo tenuiora, alba. Pistillum Paepalanthi. Stigmata 3, filiformia, simplicia. (Bong.)

18. P. SPIXIANUS *Mart. in Nov. Act. Acad. nat. cur. XVII.* 1. 14. *t.* 1. Caule perbrevi, simplici, lanuginoso; foliis caespitosis, erectis, e basi lato-ovata linearibus, acuminatis, ciliatis et passim pilosulis, vaginas truncatas integras exsuperantibus; scapis compresso-planis, linearibus, (apice) 3-8-fidis; capitulis subglobosis; bracteis castaneis, nitidis. *Mart.* — In montibus altis Provinciae Minarum Brasiliae. — Planta spithamaea. Flores masculi: Sepala 3 exteriora obovato-spathulata, pilis articulatis apice clavulato-incrassatis terminata; interiora in tubum infundibularem trilobum connata. Stamina 3, exserta. Antherae biloculares. Flores feminei: Sepala 3 exteriora masculis simillima; 3 interiora late linearia, apice truncato ciliolata. Ovarium tricoccum. Stylus brevis. Stigmata 3, elongata, apice biloba, pistilla 3 effeta clavulaeformia apice villosula cingentia

et superantia. Semina costulata. (Ex ic. Mart.) Praecedenti proximus videtur. (Mart.)

19. P. RIGIDULUS *Mart. in Nov. Act. Acad. nat. cur. XVII.* 1. 15. *t.* 2. *f.* 1—7. Caule perbrevi, simplici, lanuginoso; foliis caespitosis, erectis, lineari-lanceolatis, acuminatis, nervosis, glabriusculis, vaginas truncatas integras subquadruplo superantibus, subaequantibus scapos compresso-planos lineares 8-20-fidos; capitulis subglobosis; bracteis castaneis. *Mart.* — Brasilia meridionalis. — Planta spithamaea vel pedalis. Folia ½ poll. lata, subtiliter nervosa et subtilissime pubentia. (Mart.) Receptaculum pilosum. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora aequalia, obovato-spathulata, apice pilosa; interiora in tubum tubaeformem obsolete 3-lobum connata, glabra. Stamina 3, calyci interiori inserta ejusque lobis opposita, exserta. Antherae biloculares, cordatae, apice emarginatae. Pistilla 3 effeta in centro calycis interioris inclusa, clavaeformia, apice villosula. Flores feminei brevius pedicellati: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis subaequalibus, spathulato-oblongis, apice pilosis. Ovarium tricoccum. Stylus brevissimus. Stigmata 3, elongata, apice bifida, pistilla 3 effeta pedicellata clavaeformia apice villosa cingentia et duplo superantia. (Ex ic. Mart.)

20. P. MELALEUCUS. Caulescens; foliis amplexicaulibus, lineari-lanceolatis, longe acuminatis, sparse pilosis, demum calvescentibus, basi ciliatis; pedunculis complanatis, apice in ramulos 5-7 divisis monocephalos, puberulis, demum calvescentibus; vaginis glabris, subbifidis; floribus albo-lanatis. (*Bong.*) Eriocaulon melaleucum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 629. 3. 551. *t.* 23. — Provincia Minas Geraës. — Caulis simplex, erectus, dense foliosus, 2-3-pollicaris. Folia erecta, mucronata, plana, utrinque striata, sparse pilosa, demum calvescentia, margine pilis longiusculis mollibus albis ciliata, basi villo albo cincta, sub5-pollicaria, viridia. Pedunculi axillares et terminales, complanati, striati, puberuli, demum calvi, sub4-pollicares, apice in ramulos 5-7 divisi monocephalos. Vaginae 1¼-pollicares, glabrae, apice subbifidae. Capitula juniora obovata, grano piperis nigri minora; fructifera hemisphaerica, albo-lanata, magnitudine pisi minoris. Bracteae involucrantes imbricatae, steriles, late ovatae, acuminatae, a medio ad apicem ciliatae; pilis simplicibus, brevibus, albidis; bracteae flores stipantes ovato-oblongae, obtusae, fuscae, apice pilis albis opacis crassis obtusis instructae et ciliatae. Receptaculum pilosum. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora obovata, obtusissima, rotundata cum cuspide brevi, in medio nigro-fusca, apice pilis albis crassis obtusis bractearum instar comta et ciliata; interiora in tubum obconicum, apice trifidum concreta. Stamina 3. Flores feminei sessiles: Sepala exteriora ut in mare; interiora angustiora, alba, tenuiora, apice coma ornata. Pistillum Paepalanthi. Stigmata 3, filiformia, apice bifida. P. corym-

boso valde affinis, a quo optime distinguendus praesentia caulis 1-2-pollicaris; foliis acutioribus, pilis longis parcis inferne ciliatis, qui in P. corymboso breviores, densiores, totum folii marginem occupant; pedunculis angustioribus et apice pluries divisis. (Bong.)

2) Stamina duo. (Partes floris binariae.)

21. P. FLACCIDUS. Caulibus adscendentibus, simpliciter ramosis, foliosis; foliis subulatis, mucronatis, rigidis, margine pilosis, recurvato-patentibus; pedunculis per plures fasciculatis, elongatis, filiformibus, trisulcis, pilosiusculis; vaginis acutatis, glabris; capitulis hemisphaericis, albo-villosis; floribus dimeris; masculis diandris; bracteis calycibusque exterioribus apice albo-hirsutis. Eriocaulon flaccidum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 636. 643. *t.* 4. — In arenosis humidis Serra da Lapa Brasiliae. ⊙ — Caulis adscendens, flaccidus, 8-9-pollicaris; ramis simplicibus. Folia amplexicaulia, linearia, acuminata, mucronata, recurvata, pilis tenuibus distantibus a basi ad medium ciliata, planiuscula *), subtus leviter striata, subsemipollicaria. Pedunculi fasciculati, inaequales, 3-5-pollicares, parce pilosi. Vaginae glabrae, apice oblique fissae. Capitula hemisphaerica, albo-lanata, grano piperis nigri minora. Bracteae involucrantes steriles, ovato-oblongae, acutiusculae, glabrae, nitidae **); bracteae flores stipantes oblongae, acutiusculae, apice pilis rigidis albis vestitae. Receptaculum pilosum. Flores masculi in disco dispersi, breviter pedicellati: Sepala 2 exteriora oblonga, obtusa, concava, apice pilosa: pili iis bractearum simillimi; interiora in tubum obconicum, apice bilobum coadunata. Stamina 2. Antherae fuscae. ***) Flores feminei sessiles, cum masculis mixti: Sepala 2 exteriora ovata vel ovato-oblonga, subcarinata, apice pilis albis ut in flore masculo obsita; 2 interiora ovato-lanceolata, apice pilis tenuioribus albis vestita. Ovarium ovatum, medio sulcatum. Styli 4 (quorum duo potius pistilla effeta?), interdum 2 basi coaliti. Stigmata parum dilatata, obtusiuscula. ****) Capsula dicocca. Semina lineis longitudinalibus rugulosa. (Bong.) Valde affinis videtur Eriocaulo bifido *Schrad.*, sed recedit: caule non caespitoso, nec bifido, statura multo altiore. (Bong.)

---

*) Folia in specimine suppetente levissime canaliculata, subtus hirtella, 4-5 lineas longa.

**) Bracteae involucrantes in specimine suppetente imbricatae, ovatae, acutiusculae, arido-membranaceae, ciliatae, stramineo-fuscescentes, nitentes; interiores flores paulo superantes; exteriores gradatim breviores, glabrescentes.

***) Antherae in specimine suppetente biloculares, subrotundo-ellipticae, utrinque bilobae, albidae.

****) Structura pistilli in specimine suppetente incomplete visa, stigmata apice biloba videntur.

22. P. BIFIDUS. Caule subbifido, folioso; foliis lineari-subulatis, recurvatis, pilosis; pedunculis terminalibus, angulatis, hirtis; involucri foliolis capitulum aequantibus calycibusque pilosis. *Schrad.* Eriocaulon bifidum *Schrad. in Roem. et Schult. Mant.* 2. 468. — Brasilia. — Caules caespitosi, 1½-2-pollicares, tenues, erecti, saepe bifidi, rarius bis bifidi, dense foliosi. Folia 3-5 lin. longa. Pedunculi capillares, 5-8-pollicares. Capitulum magnitudine grani piperis. Involucri foliola 9-12, caulinis similia, longitudine capituli. Receptaculum pilosum. (Schrad.)

23. P. JUNIPERINUS. Caulibus erectis vel adscendentibus, simplicibus, foliosis; foliis subulatis, mucronatis, rigidis, interne, praesertim basim versus pilosis, dorso convexo glabriusculis, recurvato-patentibus; pedunculis per 2-8 fasciculatis, longissimis, filiformibus, trisulcatis, pilosiusculis; vaginis acutatis, molliter pilosis; capitulis hemisphaericis, albo-villosis; floribus dimeris; masculis diandris, bracteis calycibusque exterioribus apice albo-hirsutis; femineis tardius glabratis. — Brasilia meridionalis. (A St. Paulo ad meridiem.) Sellow legit. — Caules 1-2-pollicares. Folia 3-4 lin. longa, basi amplexicaulia. Pedunculi 6-12-pollicares. Vaginae membranaceae, stramineo-flavidae, pilis mollibus patentibus dense obsitae, 12-14 lineas longae. Capitula magnitudine pisi minoris. Bracteae involucrantes imbricatae, oblongae, obtusae, subarido-membranaceae, stramineo-flavidae, nitentes; interiores ciliatae, flores parum superantes; exteriores gradatim breviores et glabratae; bracteae flores stipantes multo angustiores, lanceolatae, apice albo-hirsutae, tardius glabratae. Flores masculi pedicellati: Sepala 2 exteriora carinato-navicularia, fuscescentia, apice albo-hirsuta; interiora in tubum infundibularem connata, glabra. Stamina 2, exserta. Antherae biloculares, ellipticae, utrinque bilobae, flavidae. Flores feminei breviter pedicellati: Sepala 2 exteriora lateralia obovata, carinato-navicularia, fuscescentia, apice tardius glabrata; duo interiora (anticum et posticum) paulo longiora, obovato-spathulata, hyalina, albida, superne albo-pilosa; pilis articulatis, apice subclavulato-incrassatis. Ovarium subrotundo-ovatum, dicoccum. Stylus 1. Stigmata 2, elongata, apice bifida, pistilla? 2 effeta linearia subplumulosa duplo superantia. P. flaccido affinis videtur, sed distinctus: caulibus simplicibus, vaginis molliter pilosis capitulisque duplo majoribus; potius nil nisi illius forma?

24. P. HELICHRYSOIDES. Acaulis; foliis anguste subensiformi-linearibus, obtusiusculis, rigidis, levissime canaliculatis, ciliatis, basi lanuginosis, erectis; pedunculis teretibus, retrorsum sericeo-pubescentibus; vaginis glabriusculis, acuminatis; capitulis depresso-hemisphaericis, albido-villosis; floribus dimeris; masculis diandris; bracteis calycibusque exterioribus apice albo-hirsutis. — Brasilia meridionalis. (Serra de Capivary.) Sellow legit. — Folia 7-10-pollicaria, 1¼ lin. lata, levissime canalicu-

...ta, subtus sulcato-striata, basi vaginantia et lanuginosa. Pe-...li 18-23-pollicares, pilis retrorsis adpressis argenteis ob-... vaginati; vagina 4-6-pollicari. Capitula 8 lineas lata. ...ae involucrantes (involucrum) creberrimae, imbricatae, ...-oblongae, acuminato-acutatae, planiusculae, pallide casta-...fuscae, margine ciliato-hirsutae; interiores flores paulo su-...tes; exteriores gradatim minores, glabrescentes. Flores mas-...pedicellati, singuli bractea lanceolata carinata, apice albo-hir-... stipati: Sepala 2 exteriora obovata, apice albo-hirsuta; ...ora in tubum subinfundibularem, obsolete bilobum connata. ...a 2. Antherae biloculares, lineari-oblongae, utrinque ...e, albidae. Flores feminei pedicellati, singuli bractea obo-...pathulata naviculari, apice albo-hirsuta stipati: Sepala 2 ...ora lateralia bracteae mox descriptae simillima, nisi parum ...ra, olivacea; duo interiora (anticum et posticum) longiora, ...ga, obtusa, planiuscula, pallida, superne hirsuto-ciliata; pi-...racteae et sepalorum articulatis, apice clavulato-incrassatis. ...um oblongum, dicoccum. Stylus superne incrassatus. Stig-... 2, filiformia, apice bifida?, pistilla? duo effeta linearia plu-...a parum superantia. Capsula subrotunda, di-, interdum ...ca, loculicido-dehiscens. Semina ovato-elliptica, ad hilum ...lata, costulata, laete castaneo-fusca; costulae longitudina-...mectatae alaeformes, hyalinae, striis obliquis notatae, in ... dissolutae. Albumen album. Embryo sublenticularis, ex-...tati albuminis a hilo aversae applicatus.

...Stigmata indivisa. (Sepala exteriora feminea fructifera haud rigescentia?.)

...ecies legitimae. (Caulescentes; pedunculi in umbellam dispositi, aequales. Umbellati Bong.)

...25. P. Maximiliani. Caule ramoso, dense folioso; foliis ... basi vaginantibus, patentibus, lanceolato-acuminatis, ca-...latis; junioribus ciliatis; pedunculis pubescentibus; vagi-...labris. *Bong.* Eriocaulon Maximiliani *Schrad. in Roem.* ...*chult. Mant.* 2. 470. *)? *Bong. in Act. Petrop.* 6. 1. 620. ... *t.* 1. — Brasilia, in arenosis et lapidosis Serra Lenheira ...e St. Joze. (Luschnath prope Tejuco legit [v. s.].) ♃ — Cau-

*) Caulis 2-pedalis, superne in ramos 3-4, cauli similes divisus, fo-...a. Folia coriacea, supra glabra, subtus pubescentia, margine pilis ...oribus ciliata; radicalia 3-4-pollicaria, lineari-lanceolata, superne at-...ta, plana; caulina 1½-poll., amplexicaulia, ovato-lanceolata, longis-... acuminata, canaliculata, subsquarrosa. Umbella e pedunculis 300-...pluribusve subbipollicaribus pubescentibus, basi ochreatis. Capitula ...itudine grani piperis nigri, obovata, apice albo-pilosa. Involucri fo-... imbricata, apice rotundata, capitulo paulo breviora calycesque ci-... Affinis Eriocaulo ramoso *Wikstr.* (Schrad.)

lis erectus, ramosus, ad insertiones foliorum pilosus. Folia basi dilatata caulem amplectentia, patentia, squarrosa, supra canaliculata, subtus convexa, mucronata, subpungentia, juniora pilosiuscula margineque pilis albis ciliata, demum glabriuscula, 2½-3-pollicaria. Pedunculi creberrimi (circa 300), umbellati, aequales, 3-4-pollicares, pubescentes. Vaginae glabrae, apice oblique fissae. Capitula subglobosa, albo-lanata, magnitudine seminis piperis nigri. Bracteae involucrantes steriles, breves, ovato-oblongae, ciliatae; bracteae flores stipantes acuminatae, ad apicem pilosae, Receptaculum pilosum. Flores masculi et feminei mixti; illi pedicellati: Sepala 3 exteriora acuta, apice pilosa; 3 interiora in tubum obconicum, apice 3-lobum concreta, acuta. Antherae oblongae, flavae. Fem.: Sepala 3 exteriora oblonga, acuta, margine pilosa; 3 interiora libera, ovata, acuta, basi angustiora, margine pilis longis obsita. Styli (appendices Bong.) simplices, filiformes. Capsula tricocca. Semina lineis longitudinalibus transversalibusque rugulosa. Pili bractearum et calycis exterioris masculi et feminei breves, albi, opaci. (Bong.) Differt a planta Schraderiana statura altiore, pedunculis longioribus, squamis (bracteis involucrantibus) capitulo multo brevioribus. (Bong.) Specimina a Sellowio in Serra da Piedade lecta a Bongardianis differunt pedunculis glabris (potius ob pilos delapsos glabratis?).

26. P. RAMOSUS. Caule ramoso, dense folioso; foliis semiamplexicaulibus, patentibus, lanceolato-acuminatis, canaliculatis, ciliatis; vaginis bifidis pedunculisque pilosis. *Bong.* Eriocaulon ramosum *Wikstr. in K. V. A. Handb.* 1820. 67. *t.* 3. *Roem. et Schult. Mant.* 2. 469. *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 621. — Brasilia. ♃ — Caulis erectus, dense foliosus, pilis hinc inde, dodrantalis; ramis paucis, brevibus. Folia e basi ovata lanceolato-attenuata, subpungentia, lateribus subcompressa, extus glabrata vel tenuissime pubescentia, intus saepius glabra, unguicularia et pollicaria, patentia. Pedunculi 60-300, umbellati, pilosi vel pubescentes, sesquipollicares, vagina laxiuscula apice bifida instructi. Capitula subglobosa, magnitudine pisi minoris. Bracteae involucrantes ovatae, obtusae, ciliatae, extus tenuissime pubescentes. Flores monoeci. Calyx exterior: Sepala 3, obovata, ciliata, apicem versus albo-villosa; interior tubulosus, trifidus. Stamina exserta. Antherae fuscae. (Wikstr.) Praecedenti similis. (Bong.) *) Specimina nostra, a Sellowio inter Rio Janeiro et Campos lecta, a Wikstroemianis haud differre videntur.

27. P. AFFINIS. Caulibus caespitosis, ramosis, dense foliosis; foliis caulinis amplexicaulibus, patentibus, lanceolatis, acuminatis, canaliculatis, ciliatis; pedunculis subpubescentibus;

---

*) Proxime affinis P. congesto *Humb. et Bonpl.*, sed differt charactere dato. (Wikstr.)

vaginis glabris, bifidis. *Bong.* Eriocaulon affine *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 621. *t.* 32. (*ic. ined.*) — In arenosis Brasiliae. ♃ — Differt a praecedente, ad quem proxime accedit: statura humiliore, caulibus caespitosis, pedunculis subpubescentibus (nec pilosis), vaginis glabris. Radix fasciculata insignis. (Bong.)

28. P. DIVARICATUS. Caule ramoso, folioso, inferne denudato, oblique striato; ramis divaricatis; foliis amplexicaulibus, lanceolatis, acuminatis, canaliculatis, recurvis; pedunculis pilosis; vaginis glabris, apice pilosiusculis. *Bong.* Eriocaulon divaricatum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 621. 641. *t.* 3. — Brasilia, in arenosis Serra da Lapa. ♃ — Caulis erectus, ramis paucis, valde divaricatis, elongatis, subverticillatis, superne dense foliosus, ad foliorum insertiones pilosus, 2-3-pedalis. Folia amplexicaulia, lanceolato-acuminata, mucronulata, pungentia, canaliculata, striata, superne glabriuscula, subtus pilosa, basi longe ciliata, ½-1-pollicaria. Pedunculi circiter 50, umbellati, pilis adpressis albis canescentes, subpollicares; umbellis 2-3 in apice caulis ramulorumque. Vaginae apice pilosiusculae et oblique fissae. Capitula hemisphaerica, albo-lanata, grano piperis nigri paulo minora. Bracteae involucrantes ovato-oblongae, acutiusculae, a medio ad apicem pilis albis ciliatae; bracteae flores stipantes ovato-oblongae, obtusae, ad apicem pilis crassis opacis albis obsitae. Receptaculum pilosum. Flores masculi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala exteriora bracteis similia; interiora in tubum obconicum, apice trilobum concreta. Stamina 3. Antherae flavae. Femina: Sepala exteriora oblonga, obtusa, ad apicem pilis crassiusculis albis obsita; interiora exterioribus simillima, nisi delicatiora pilisque subtilioribus apice vestita. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. Fructus . . . . (Bong.)

29. P. RIGIDUS. Caule ramoso, folioso, inferne denudato, oblique striato; ramis brevibus, erectis; foliis amplexicaulibus, erectis, lanceolatis, acuminatis, planiusculis; pedunculis subpubescentibus; vaginis glabris. *Bong.* Eriocaulon rigidum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 621. 3. 547. *t.* 31. — Provincia Minas Geraës, in montibus altis, locis subhumidis prope Tejuco. ♃ — Caulis erectus, ramosus, superius dense foliosus, inferius foliis denudatus, ad foliorum insertiones dense pilosus; ramis paucis, simplicibus, brevibus, bipollicaribus. Folia sessilia, basi amplexicaulia, adpressa, superne divergentia, late lanceolata, acuminata, submucronata, plana, juniora utrinque albo-pilosa, ciliata, adulta calvescentia, bipollicaria, basi lana alba cincta. Pedunculi in apice ramulorum 100 et plures, umbellati, pilis adpressis pubescentes, canescentes, tardius glabriusculi, 1¼ poll. longi. Vaginae apice oblique fissae. Capitula obconica, demum hemisphaerica, albo-lanata, magnitudine grani piperis nigri. Bracteae involucrantes steriles, obovato-oblongae, obtusae, rotundatae, apicem versus albo-ciliatae; bracteae flores stipantes ovato-oblon-

gae, obtusae, apice tam margine quam dorso pilis crassis opacis obtusis, faciliter deciduis instructae. Receptaculum pilosum. Flores masculi pedicellati: Sepala exteriora obovata, rotundata, apice coma, ut in bracteis, ornata; interiora in tubum obconicum vel turbinatum, apice trilobum concreta. Stamina 3. Antherae pallidae. Flores feminei sessiles: Sepala exteriora illis floris masculi similia; interiora ovato-oblonga, basi angustiora, exteriora aequantia, utrinque pilosa et ciliata; pilis inferioribus diaphanis, acutiusculis; superioribus opacis, obtusis, crassioribus, albidis. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. (Bong.) Differt a P. divaricato caule strictiore, ramis brevioribus, non divaricatis, foliis planiusculis, pedunculis subpubescentibus, nec pilosis, vaginis glabris, apice non pilosiusculis. (Bong.)

30. P. POLYANTHUS. Caulibus caespitosis, simplicibus; foliis radicalibus e basi perlata longe lanceolatis, obtusis; caulinis minoribus, amplexicaulibus, adpressis, planis; pedunculis pilosis; vaginis bifidis, glabris. *Bong.* Eriocaulon polyanthum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 622. 639. *t.* 2. — In pratis humidis, glareosis Serra da Lapa. (Brasilia.) ♃ — Caules erecti, foliosi, ad insertiones foliorum pilosi. Folia radicalia striata, superne pilosiuscula, subtus glabra, planiuscula, sub4-pollicaria, crassiuscula; caulina multo minora, subpollicaria, amplexicaulia, adpressa, remota, lanceolata, acutiuscula, superne subpilosa, subtus glabra, striata, plana. Pedunculi 300 et plures, dense umbellati, pilis longis distantibus obsiti, aequales, sesquipollicares. Vaginae bifidae, glabrae. Capitula hemisphaerica, albo-lanata, grano piperis nigri minora. Bracteae involucrantes obovatae, margine pilosae, steriles; bracteae flores stipantes obtusae, apice lanato-pilosae. Receptaculum pilosum. Masc.: Sepala exteriora obovata, obtusa, apice pilosa. Calyx interior turbinatus, trifidus. Stamina 3. Antherae flavae. Fem.: Sepala 3 exteriora obtusa, apice pilosa; 3 interiora libera, oblonga, obtusa, margine a medio ad apicem pilis longiusculis ciliata, tenerrima. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. Capsula tricocca. Pili bractearum et sepalorum exteriorum breves, opaci, albi. Semina lineis longitudinalibus rugulosa. (Bong.) Differt a P. Maximiliani caulibus caespitosis, simplicibus, foliis radicalibus lato-lanceolatis, caulinis adpressis, planis, pedunculis dimidio brevioribus, pilosis, vaginis bifidis. (Bong.)

31. P. BRACHYPUS. Caulibus caespitosis, simplicibus, foliosis; foliis radicalibus linearibus, pilosis; pedunculis pubescentibus; vaginis glabriusculis. *Bong.* Eriocaulon brachypus *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 622. 646. *t.* 6. — Brasilia, in arenosis prope Cachoeira. ⊙ — Caules erecti, simplices, pilosi, foliis paucis obsiti, inferne nudi, ½-1-pollicares. Folia radicalia dense caespitosa, obtusiuscula, striata, ad insertionem dense lanata, biuncialia, caulem aequantia vel superantia, canescentia; caulina sessilia, parum adpressa, pilis albis basi cincta, lanceolato-longe

acuminata, acutiuscula, pilosa, planiuscula, 4-5 lineas longa. Pedunculi 30-50, terminales, umbellati, pubescentes, subpollicares, basi foliis involucrati. Vaginae breves, glabriusculae, apice obliquo fissae, basi pilis albis cinctae. Capitula hemisphaerica, albo-lanata, grano piperis nigri paulo minora. Bracteae involucrantes steriles, ovatae, acutiusculae, a medio ad apicem ciliatae; bracteae flores stipantes oblongae, apice pilis crassis obtusis opacis septatis albis vestitae. Receptaculum pilosum. Flores masculi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala exteriora bracteis conformia; interiora in tubum obconicum, apice trilobum coalita. Stamina 3. Antherae flavae. Femina: Sepala exteriora iis maris simillima; interiora oblonga, versus apicem pilis albis ciliata, tenera, alba. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. Capsula tricocca. Semina lineis longitudinalibus rugulosa. (Bong.)

32. P. CILIATUS. Caulibus simplicibus; foliis radicalibus e basi lata lanceolatis, acuminatis, ciliatis; pedunculis facile deciduis, subpubescentibus; vaginis bifidis. *Bong.* Eriocaulon ciliatum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 622. 645. *t.* 5. — Brasilia, in arenosis prope Cachoeira; prope St. Paulo et in S^a^. N. de Itambe legit Sellow. (v. s.) ♃ — Radix fasciculata. Rhizoma breve, contractum, crassum. Caules pauci (2), erecti, 3-4-pollicares, foliosi, tomentosi. Folia radicalia conferta, erecta, obtusiuscula, margine dense ciliata, leviter striata, ad insertionem piloso-lanata, glaucescentia, 2½-pollicaria; caulina multo minora (subpollicaria), sessilia, appressa, lanceolato-acuminata, mucronulata, striata, utrinque pilosa, margine ciliata. Pedunculi terminales circiter 30, umbellati, pilis adpressis pubescentes, pollicares. Vaginae glabriusculae, apice bifidae. Capitula subglobosa, albo-lanata, grano piperis nigri minora. Bracteae involucrantes steriles, oblongae vel late obovatae, obtusae, a medio ad apicem albo-ciliatae; bracteae flores stipantes oblongae, acutiusculae, apice fasciculo pilorum brevium crassorum opacorum albidorum instructae. Receptaculum pilosum. Flores masculi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala exteriora oblonga, apice fasciculo pilorum, illis in bracteis simillimorum instructa; interiora in tubum brevem latumque, apice trilobum concreta. Stamina 3. Antherae flavae. Flores feminei sessiles: Sepala exteriora masculis omnino similia, paulo tantum angustiora; interiora libera, lanceolata, obtusiuscula, a medio ad apicem longe ciliata. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. (Bong.)

33. P. BAHIENSIS. Caulibus caespitosis, simplicibus; foliis radicalibus lanceolatis, acuminatis, obtusiusculis, pilosis, ciliatis; pedunculis persistentibus, pilosis; vaginis bifidis, glabriusculis. *Bong.* Eriocaulon bahiense *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 622. 3. 545. *t.* 20. — Provincia Bahiensis, prope Rios dos Contos. ♃ — Rhizoma breve, foliorum delapsorum resi-

duis lanaque alba tectum. Caules (rami) folia radicalia longitudine subaequantes, simplices, erecti, foliosi. Folia radicalia caespitosa, albo-pilosa, dense ciliata, serius calvescentia, subtus striata, 2-3-pollicaria, basi villo albo cincta; caulina sessilia, e basi late ovata lanceolato-acuminata, erecta, obtusiuscula, semipollicaria, radicalibus simillima. Pedunculi terminales viginti et plures, umbellati, pilis copiosis albis adpressis canescentes, tripollicares. Vaginae glabriusculae, apice bifidae. Capitula hemisphaerica, fructifera subglobosa, magnitudine pisi mediocris, albo-lanata. Bracteae involucrantes steriles oblongae, obtusae, ciliatae: pilis crassiusculis, rigidis; bracteae flores stipantes oblongae, obtusiusculae, apicem versus pilis albis rigidis crassis obtusis ciliatae. Receptaculum pilosum. Flores masculi pedicellati: Sepala exteriora oblonga vel ovato-oblonga, obtusa, apice praesertim dorsum versus pilis simplicibus crassiusculis obtusissimis opacis albo-flavicantibus ornatae et ciliatae; interiora longitudine exteriorum, in tubum obconicum, apice trifidum concreta. Stamina 3. Flores feminei sessiles: Sepala 3 exteriora obovata, subacuta, ab apice ad medium pilis apice crassis obtusis opacis, ut in mare, ciliata; interiora exterioribus similia et pariter pilosa, sed paulo angustiora, acutiora et tenuiora. Pistillum generis. Stigmata simplicia?. (Bong.) A P. ciliato praeter notas allatas differt: habitu diverso, foliis angustioribus, pilosis, minus dense ciliatis, pedunculis longioribus, crassioribus, pilosis, non deciduis, capitulis triplo majoribus. (Bong.)

2) Species anomalae.

a) Caulescentes vel subcaulescentes.

34. P. PILOSUS. Caulibus caespitosis, brevibus, simplicibus, foliosis; foliis rigidis, anguste subensiformi-linearibus, acutato-mucronatis, margine pilosis; pedunculis solitariis, leviter pubescentibus, folia subaequantibus vel superantibus; vaginis glabriusculis; capitulis hemisphaericis; bracteis calycibusque albido-hirsutis. Eriocaulon pilosum *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 251. *Roem. et Schult. Syst.* 2. 862. *Willd. herb. no.* 2371. — In frigidis montanae planitiei Bogotensis, inter Suba et Suacha. ♃ — Bracteae involucrantes paucae, subaequales, oblongae, obtusiusculae, planae, membranaceae, viridulae, margine ciliato-hirsutae, flores subaequantes. Flores masculi: Sepala 3 exteriora oblonga, ciliata; interiora in tubum infundibularem connata, glabra. Flores feminei: Sepala spathulato-oblonga, hirsuta. Ovarium subrotundo-tricoccum. Stylus superne incrassatus. Stigmata 3, elongata, filiformia, simplicia, pistilla totidem effeta filiformia apice clavulata cingentia et fere duplo superantia. P. dendroidi affinis?

35. P. DISTICHOPHYLLUS *Mart. in N. Act. Acad. nat. cur*

XVII. 1. 23. Caulibus erectis, strictis ramisque parcis dense bifariam imbricatis: foliis lanceolatis obtusiusculis cum mucrone, concavis ciliatis; pedunculis solitariis, lateralibus terminalibusque; capitulis hemisphaericis, albo-villosis; squamis periphericis ellipticis cum mucrone, fuscis, glabris. *Mart.* — In arenosis montosis districtus Adamantum, in Serra do Itambé, Prov. Minarum. ♃

36. P. BONGARDI. Caule decumbente, ramoso; foliis amplexicaulibus, linearibus, subcanaliculatis, basi pilosis, recurvis; pedunculis axillaribus, subfasciculatis vaginisque pubescentibus. Bong. Eriocaulon repens *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 623. 1831. *t.* 7. (*excl. Lam.*) — In arenosis Serra da Piedade Brasiliae. — Caulis decumbens, basi denudatus, ramosus, 3-4-pollicaris; ramis adscendentibus, foliosis. Folia acuminata, mucronata, basi pilis parcis valde longis albis ciliata, striata, recurva, lineas longa. Pedunculi laterales pauci (1-4), subfasciculati, nues, pubescentes, 2-4-pollicares. Vaginae apice oblique fissae, lacinula subbifida, glabriusculae. Capitula subhemisphaerica, albo-lanata, magnitudine grani piperis nigri. Bracteae involucrantes steriles, ovatae vel oblongae, acutae, a medio ad apicem dorso pilosae margineque ciliatae, capitulum adaequantes; bracteae flores stipantes oblongae, acutae et pilorum opacorum crassorum alborum fasciculo vestitae. Receptaculum pilosum. Flores masculi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala exteriora oblonga, obtusa, apice pilis ut in bracteis vestita; interiora in tubum obconicum, apice trilobum connata. Stamina 3. Antherae flavae. Flores feminei: Sepala exteriora oblonga, obtusa, apice pilorum fasciculo vestita: pilis ut in bracteis; interiora oblonga, a medio ad apicem pilis tenuibus ciliata. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. Capsula tricocca. Semina lineis longitudinalibus rugulosa. (Bong.) Nostra planta bene convenit cum icone et descriptione Lamarckianis, sed recedit pedunculis et vaginis brevioribus. (Bong.)

37. P. MICROPHYLLUS. Caule gracili, ramoso; ramis verticillatis; foliis amplexicaulibus, lineari-lanceolatis, valde recurvis, ciliatis; pedunculis 3-8, pseudo-umbellatis, tortilibus, brevibus; capitulis minoribus. *Guillem.* Eriocaulon microphyllum *Guillem. in Delcss. Ic.* 3. 58. *t* 96. — Brasiliae Provincia Minarum generalium, ad Serra do Frio. — Caulis fruticulosus; ramis plerisque ad apicem caulis subverticillatis, erecto-patentibus, gracilibus, teretibus, cauli glabriusculo simillimis, 4-6-pollicaribus, sicut caulis, foliis delapsis cicatrisatis, apice dense foliatis. Folia spiraliter disposita, lineari-lanceolata, amplexicaulia, valde recurvata, glabra, pilis mollibus tenuissimis ciliata, uninervia, 1-2 lineas longa, viridia. Pedunculi in apice ramorum 2-8, sertulati, vel basi ramorum solitarie geminatimve nascentes, tortiles, graciles, glabri, subpollicares, basi vaginati; vagina canescente, 3 lineas longa, ore oblique truncato ciliata. Capitula depresso-

globosa, magnitudine pisi minoris, albido-lanuginosa. Bracteae involucrantes imbricatae, inaequales; exteriores majores, suborbiculares vel ovatae, brunneae; interiores ovales, concavae, brevissime ciliatae, extus rufo-fulvae, brevissime pubescentes, intus pilis raris obsitae. Flores feminei in ambitu: Sepala 3 exteriora basi connata, cuneiformia, subobtusa, fusca, apice dorsoque penicillata; 3 interiora altius inserta, paulo minora, subrotunda, hyalino-membranacea, glabra, apice leviter mucronata. Ovarium ovoideum, triloculare, membranula adhaerente, ligulis (stigmatibus Mart.) divaricatis acutis terminata indusiatum. *Stigmata* (pistilla effeta Mart.) 3, fusca, clavaeformia, penicillo pilorum coronata. Flores masculi crebriores, centrales, bractea cuneata concava fusca, penicillo pilorum crisporum albidorum fragilium terminata stipati: Sepala 3 exteriora bracteae similia, nisi paulo latiora, apice mucronulata; 3 interiora in tubum superne inflatum, apice trifidum membranaceo-hyalinum connata. Stamina 3 et pistilla abortiva ut in P. Vauthieriano. (Guillem.) Accedit ad Eriocaulon repens *Bong.*; differt pedunculis multo minoribus, aequalibus, glabris, crebrioribus, foliis brevioribus, magis recurvatis. (Guill.) P. bryoidi et congesto affinior?

38. P. BRYOIDES. Exiguus; cauliculis confertis, ramosis, dense foliosis; foliis linearibus, acuminatis, pilosiusculis; pedunculis terminalibus, fasciculatis, pubescentibus; vaginis bifidis. *Bong.* Eriocaulon bryoides *Ried. et Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 624. 652. *t.* 10. *f.* 1. — In rupibus, locis umbrosis Serra da Lapa. (Brasilia.) ⊙ — Caules caespitosi, conferte ramosi, dense foliosi, ½-1-pollicares. Pedunculi terminales, fasciculati, filiformes, pubescentes, demum glabriusculi, subpollicares. Vaginae pubescentes, apice bifidae. Capitula hemisphaerica, albolanata, grano piperis nigri triplo minora. Bracteae involucrantes steriles, extimae obovatae, interiores lanceolatae, omnes apicem versus ciliatae; bracteae flores stipantes oblongae, apice pilis longis acutis albis vestitae. Receptaculum pilosum. Flores masculi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala exteriora bracteis simillima; interiora in tubum obconicum, apice trifidum connata. Stamina 3. Antherae flavae. Flores feminei sessiles: Sepala exteriora oblonga, apice pilis vestita; interiora simillima, sed tenuiora et alba. Pistillum generis. Stigmata 3, filiformia, simplicia. Capsula tricocca. (Bong.) Conf. cum P. congesto, perpusillo et fasciculato.

39. P. CUYABENSIS. Pusillus; caulescens; cauliculis subcaespitosis, simplicibus, foliosis; foliis caulinis linearibus, glabris; pedunculis fasciculatis, foliis involucrantibus brevioribus; vaginis nullis. *Bong.* Eriocaulon cuyabense *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 634. 654. *t.* 10. *f.* 2. — In graminosis humidis prope Cuyabá, Provinciae Mattogrosso Brasiliae. ⊙ — Caules caespitosi, rarius solitarii, stricti, subpollicares. Folia sessilia, erecta, angustissima, subsemipollicaria. Pedunculi terminales, fasci-

culati, vix 4 lineas longi. Capitula subglobosa, glabra, grani piperis nigri minora, alba. Bracteae involucrantes ovato-lanceolatae, acuminatae, glaberrimae, albae; bracteae flores stipantes oblongae, utrinque attenuatae, glaberrimae, albae. Receptaculum villosum. Flores masculi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala exteriora bracteis simillima, sed paulo breviora; interiora in tubum brevem latum trifidum concreta. Stamina 3. Antherae fuscae. Flores feminei pedicellati: Sepala exteriora oblonga, utrinque attenuata, glaberrima, albida; interiora late ovata, utrinque attenuata, glaberrima, diaphana, alba. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. Capsula tricocca. Semina longitudinaliter striata, rugulosa. (Bong.) Nulli mihi noto, nisi praecedenti vel P. fasciculato similis; a Bongardio tamen inter species capitulis glabriusculis positus.

40. P. GLAREOSUS. Subacaulis; foliis radicalibus caespitosis, patenti-diffusis, brevissimis, linearibus, obtusis, villosis; cauliculis subhorizontalibus, foliosis; pedunculis retrorsum pubescentibus; vaginis foliis longioribus, bifidis, pilosis. *Bong.* Eriocaulon glareosum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 625. 3. 555. *t.* 25. — In glareosis siccis Serra da Lapa. (Brasilia.) — Caulis vix ullus. E rhizomate brevi contracto enascuntur cauliculi (ramuli) simplices, breves, 4-5 lineas longi, horizontales, e quorum apice pedunculi 1-2 prodeunt. Folia radicalia crassiuscula, superne pilis brevibus rigidis albidis, margine longioribus vestita ciliataque, cana, subtus glabra, serius tota calvescentia et viridia, 5 lineas longa, basi lana alba brevi cincta; caulina basi latiora, amplexicaulia, recurva, superne pilosa margineque ciliata. Pedunculi erecti, teretiusculi, 6-pollicares. Vaginae semipollicares. Capitula conico-hemisphaerica, deflorata globosa, pilosolanata, pisi magnitudine. Bracteae involucrantes steriles, ovatae, acutae, albo-pilosae et ciliatae, demum calvescentes. Flores masculi breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora ovato-oblonga, acuta, basi attenuata, coma ornata margineque ciliata: pilis simplicibus, opacis, crassis, albidis; interiora in tubum obconicum trilobum connata. Stamina 3. Flores feminei sessiles: Sepala 3 exteriora ovato-oblonga, acuta, basi attenuata, dorso margineque a medio ad apicem pilis obsita ciliataque; interiora similia, paulo minora, albida. Pistillum Paepalanthi. Stigmata 3, simplicia, filiformia. (Bong.) Sequenti affinis, distinctus statura humiliore, foliis radicalibus vagina brevioribus, patenti-diffusis et capitulorum bracteis exterioribus ovato-acutis, quae valde obtusae in P. geniculato. (Bong.)

41. P.? GENICULATUS. Subacaulis; foliis radicalibus linearibus, obtusiusculis, pilosis, ciliatis; cauliculis subhorizontalibus, foliosis; pedunculis adpressis, pilosis; vaginis bifidis, villosis. *Bong.* Eriocaulon geniculatum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 625. *t.* 31. (*ic. ined.*) — In glareosis subhumidis Serra da

Lapa. (Brasilia.) — Nonnisi ob affinitatem cum praecedente huc relatus.

b) Acaules.

42. P. LINGULATUS. Pusillus; foliis pedunculos subaequantibus, confertis, lingulatis, obtusis, parce ciliatis; pedunculis glabriusculis; vagina glabra, albida. *Bong.* Eriocaulon lingulatum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 626. 2. 223. *t.* 12. — In glareosis Serra da Lapa Brasiliae. ♃ — Acaulis. Folia dense caespitosa, parum curva, modo obtusiuscula, modo acuta, superne laevia, subtus striata, utrinque glabra, margine pilis longis ciliata, 8 lineas longa. Pedunculi pauci, subteretes, punctulis rufescentibus scabri, subglabri, foliis vix longiores. Vaginae obtusae, glabrae, basi pilis albis cinctae. Capitula hemisphaerica, pisi minoris magnitudine. Bracteae involucrantes steriles, late ovatae, acutiusculae, utrinque pilosae et ciliatae, prope basim glabrae; bracteae flores stipantes obovatae, longe attenuatae, versus apicem pilis margine vestitae. Receptaculum dense pilosum. Flores masculi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala 3 exteriora obovata, acuta, ad apicem piloso-ciliata; interiora in tubum obconicum, apice trilobum concreta. Stamina 3. Flores feminei sessiles: Sepala 3 exteriora lanceolata, acuta, margine ab apice usque ultra medium pilis longis albis ciliata; interiora oblonga, obtusiuscula, a medio ad apicem ciliata. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. (Bong.) Differt a P. blepharophoro, cui affinis, praeter notas in charactere receptas: statura humiliore, foliis ad insertionem nudis (nec piloso-lanatis) et margine pilis longis distantibus ciliatis, qui in P. blepharophoro breves et densi. (Bong.)

43. P.? CURVIFOLIUS. Acaulis; foliis dense confertis, linearibus, mucronulatis, curvatis, longe pilosis; pedunculis fasciculatis, pubescentibus; vaginis brevibus, pilosis. *Bong.* Eriocaulon curvifolium *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 627. 3. 553. *t.* 24. — In arenosis et glareosis Meia da Serra da Lapa. (Brasilia.) — Rhizoma crassum, breve. Folia angustissima, varie curvata, superne margineque pilis longis sparsis patulis obsita, inter quos hinc inde pubes brevis tenuisque, subtus glabra, striata, basi lana brevi flavicante dense obducta, sesquipollicaria, pallide viridia. Pedunculi erecti, striati, leviter contorti, teretiusculi, 8-pollicares. Vaginae apice irregulariter apertae. Capitula subglobosa, lanata, magnitudine pisi majoris. Bracteae involucrantes steriles, breves, oblongae, acuminatae vel acutae, margine albido-membranaceae, dorso a medio ad apicem pilis albis acutis obsitae et ciliatae; bracteae flores stipantes albidae, oblongae, acutae, inferne attenuatae, versus apicem dorso margineque pilis albis vestitae. Receptaculum pilosum. Flores masculi pedicellati: Sepala exteriora ovato-oblonga, basi attenuata, carinata vel concava, albo-membranacea, acutiuscula,

medio ad apicem dorso margineque pilis albis opacis crassis obstructa; interiora in tubum obconicum, apice trifidum connata. Stamina 3. Antherae flavae. Flores feminei pedicellati, frequentiores in ambitu: Sepala exteriora lineari- vel ovato-oblonga, basi attenuata, acutiuscula, pilis albis longis acutis diaphanis septatis margine dorsoque, a basi ad apicem obsita, in summitate coma e pilis obtusis opacis formata; interiora exterioribus valde approximata iisque similia, alba, tenera, hyalina, lineari-oblonga, acuta, apicem versus dorso margineque albo-pilosa. Ovarium triloculare. Stigmata .... Pistilla rudimentaria styliformia 3. Capsula tricocca. Semina lineis longitudinalibus areolata. (Bong.) Distinguitur ab P. mucronato, cui affinis: statura altiore, foliis pilosioribus, pedunculis longioribus capitulisque majoribus. (Bong.)

44. P.? MUCRONATUS. Acaulis; foliis brevibus, dense confertis, linearibus, mucronatis, apice subincurvis, parce pilosis; pedunculo subsolitario, piloso; vagina folia subaequante, pilosa, apice bifida. *Bong.* Eriocaulon mucronatum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 626. 2. 234. *t.* 19. — In humidis, glareosis Meia da Serra da Lapa. (Brasilia.) ⊙ — Planta bipollicaris. Folia 5-7 lineas longa, tardius calvescentia, ad insertionem pilis brevibus fuscis dense cincta. Pedunculus angulosus, 2-3-pollicaris. Capitulum subglobosum, albo-villosum, grano sinapis minus. Bracteae involucrantes steriles, imbricatae, paucae, lanceolatae, acuminatae, a medio ad apicem ciliatae; bracteae flores stipantes ovatae, deorsum attenuatae, a medio ad apicem dorso pilosae margineque ciliatae. Receptaculum pilosum. Flores masculi (in speciminibus suppetentibus non satis evoluti) pedicellati: Sepala 3 exteriora bracteis conformia, sed minora, versus apicem dorso margineque pilis albis vestita; interiora in tubum obconicum, profunde trifidum connata; lobulis lanceolatis, acutis. Stamina 3, tubo breviora. Flores feminei haud observati. (Bong.) Praecedenti affinem dicit Bongard.

45. P. GRAMINEUS. Acaulis; foliis caespitosis, linearibus, acutis, apice subincurvis, parce pilosis; pedunculis caespitosis, tenuibus, pilosis; vaginis brevibus, glabris. *Bong.* Eriocaulon gramineum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 627. 3. 557. *t.* 26. — In pratis graminosis Serra da Lapa. (Brasilia.) ⊙ — Folia erecta, angustissima, apice subincurva et teretiuscula, submucronulata, superne plana pilisque longis sparsis instructa, subtus convexiuscula, striata et glabra, demum tota calvescentia, subpollicaria, basi lana brevi alba cincta. Pedunculi teretiusculi, 2½-3-pollicares. Vaginae oblique fissae, 5 lineas longae. Capitula ovata, demum hemisphaerica, lanata, magnitudine grani piperis nigri. Bracteae involucrantes minutae, ovato-oblongae, acuminatae, fusco-albidae, pilis longis albis acutis diaphanis a medio ad apicem ciliatae, nitentes; bracteae flores stipantes ovato-oblongae, acuminatae, basi angustae, a medio ad apicem

pilis longis albis simplicibus diaphanis septatis acutis ciliatae, albidae. Receptaculum pilosum. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora oblonga vel ovato-oblonga, acuminata, basi attenuata, a medio ad apicem pilis ut in bracteis ciliata; interiora in tubum obconicum trifidum connata. Stamina 3. Flores feminei breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora ovato-oblonga, acuminata, basi angustata, a medio ad apicem pilis ut in flore masculo ciliata, flavido-albicantia; interiora exterioribus valde approximata, ovato-oblonga, acuminata, inferius angustata, margine a medio ad apicem ciliata, alba, tenuiora; pili ut in sepalis exterioribus. Pistillum Paepalanthi. Stigmata 3, elongata, filiformia, simplicia. Capsula 3-cocca. Semina sub lente rugulosa. (Bong.) Conf. P. paludoso et nigro-niveo.

46. P. MACRORRHIZUS. Acaulis; rhizomate crasso; foliis linearibus, pilosis, subtus canescentibus; pedunculis piloso-canis; vaginis pilosis. *Bong.* Eriocaulon macrorrhizon *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 631. 2. 219. *t.* 11. — In glareosis Serra da Lapa Brasiliae. ♃ — Folia erecta, angustissima, obtusiuscula, tenuiter striata, juniora tota villoso-incana, demum supra calvescentia, ad insertionem pilis fuscis dense cincta, 2-3½-pollicaria. Pedunculi solitarii vel bini, obscure quadrangulares, striati, piloso- sive villoso-cani, 4-pollicares. Vaginae albo-villosae, apice obscure bifidae. Capitulum hemisphaericum, bracteis involucrantibus magnis, semiunciam circiter latum. Bracteae involucrantes steriles, ex ovato longe acuminatae, apicibus reflexis, villosae, subtilissime ciliatae; bracteae flores stipantes clavatae, apice obtusae, basi in petiolum quasi attenuatae, pilis tenuibus albis totae obsitae. Receptaculum valde pilosum. Flores masculi in ambitu, pedicellati, apice flavicantes: Sepala 3 exteriora oblonga, obtusa, apice pilis albis instructa; interiora in tubum obconicum, apice trilobum connata; lobis margine pilis tenuibus parce instructis. Stamina 3. Antherae flavae. Flores feminei in disco, pedicellati, pauci: Sepala 3 exteriora oblonga, acuta et apice pilis paucis brevibus vestita, fructifera (in icone) rigescentia et ima basi cohaerentia; interiora oblonga, obtusa, exterioribus latiora, versus apicem pilosa. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. (Bong.)

47. P. PILIFER. Acaulis; rhizomate crasso; foliis linearibus, pubescentibus, margine pilosis; pedunculis pubescentibus; vaginis pilosis, apice obtusis et piloso- barbatis. *Bong.* Eriocaulon piliferum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 631. 2. 221. *t.* 12. — Cum praecedente. ♃ — Folia erecta vel patentia, modo acuta, modo obtusiuscula, utrinque villosa vel pubescentia, margine pilis longis mollibus albis vestita, 2-pollicaria et longiora. Pedunculi solitarii vel bini, striati, 2-3-pollicares. Capitulum subhemisphaericum, bracteis magnis, disco duplo longioribus involucratum, semiunciam et ultra latum. Bracteae involucrantes steriles, ovato-lanceolatae, acutae, utrinque margi-

sque pilosae vel pubescentes, praesertim inferiores; bracteae ores stipantes oblongae, obtusae, pilis albis dense obsitae. Receptaculum dense pilosum. Flores masculi cum femineis mixti, edicellati: Sepala 3 exteriora obovata, obtusa, apice dense pisa; interiora in tubum obconicum, apice trilobum connata. tamina 3. Flores feminei sessiles: Sepala exteriora oblonga, pice tenuiter pilosa; interiora oblonga, obtusa, apice marginee pilosa. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. Bong.) Characteribus datis facile ab antecedente distinguitur. racteae capituli involucrantes erectae *). (Bong.)

n. 48. P. STELLARIS. Acaulis; foliis caespitosis, erecto-paatibus, lineari-lanceolatis, subobtusis, nervo prominente marinatis, ciliolulatis; pedunculis pubescentibus; vaginis appressis, utis, ore ciliatis. *Guillem.* Eriocaulon stellare *Guillem. in Dess. Ic.* 3. 59. *t.* 97. — Brasiliae Provincia Minarum generalium, ad Serra do Frio. — Caudex brevissimus, tuberiformis, fra radicellas exiles simplices emittens. Folia caespitosa, plana, ineari-lanceolata, subobtusa, nervosa, erecto-patentia, glabriusula, margine praesertim apice ciliolata, pallide viridia, crasiuscula, 3-pollicaria, basi 3-4 lineas lata. Pedunculi monocehali, e centro caespitis 3-4, subpedales, erecti, graciles, comressi, angulati, vix torti, superne pubescentes, pilis brevibus lbis erectis serialibus, basi vaginati; vagina foliis breviore, pice oblique fissa, acuta, ore ciliata, pallide virescente, vix uberula. Capitula diametro subpollicari, lanuginoso-nivea, involucro subradiante cincta; disco plano-convexo; involucri squais imbricatis, coriaceis; extimis minoribus, subtriangularibus, ppressis; interioribus sensim majoribus, e basi lata lanceolais, acutis, planiusculis, apice patenti-reflexis, intus pilis creris brevibus rigidis niveis onustis, extus nigro-fuscis, glabris, asi puberulis. Flores masculi crebri, femineis paucioribus inermixtis, pedicellati, bractea lanceolato-spathulata hyalina laceroilosa villorumque fasciculo stipati: Sepala 3 exteriora bracteae imilia, hyalina, libera; interiora in tubum infundibularem, apice rifidum hyalinum connata; laciniis pilosis. Stamina 3. Antherae oblongae, utrinque emarginato-bilobae, dorso affixae, biloulares. Pistilla 3 rudimentaria in centro floris, brevia, erecta, asi turbinata, apice pulverulento-papulosa, teretia, tubulosoruncata, ore intruso. Flores feminei sessiles: Sepala 3 exteiora ima basi connata, arcuato-erectiuscula, subcoriacea, lineariancelolata, apice et marginibus pilosa: pilis ut in caeteris paribus floris albo-niveis, plumoso-fasciculatis; 3 interiora exteriora subaequantia iisque consimilia, sed membranacea et magis rillosa. Ovarium (capsula?) ovoideum, tricostatum, apice in igulas (stigmata Mart.) 3, sepalorum longitudine, foliaceas lineari-

---

*) In adnotatione ad praecedentem bracteae contra reflexae dicuntur.

subulatas glabras desinens, 3-loculare, trivalve; loculis 1-spermis; valvis medio septiferis. Stigmata (pistilla effeta Mart.) 3, basi turbinata, apice tubulosa, truncata, papulosa, brevia. Semina solitaria, sphaerica, pendula; testa humectata celluloso-spongiosa. (Guillem.) P. macrorrhizo et pilifero proxime affinis videtur. Ab Eriocaulone elychrysoide Bong., cui valde similem dicit amic. Guillemin, longe diversus.

49. P. FLAGELLARIS. Acaulis; foliis radicalibus densissimis caespitosis, linearibus, glabris, mucronulatis, vaginis pedunculisque glabris, nitidis, tortilibus. *Guillem.* Eriocaulon flagellare *Guillem. in Deless. Ic.* 3. 60. *t.* 98. — Prope Tejuco in Provincia Minarum generalium Brasiliae. — Caudex valde abbreviatus, depressus. Folia linearia, intus canaliculata, patula, glabra, $2\frac{1}{2}$-pollicaria, marcida persistentia; interiora sensim minora, basi pubescentia, apice lineari-setacea, viridia, erectiuscula. Pedunculi creberrimi, ex axillis foliorum inferiorum nascentes, monocephali, gracillimi, flagellares, erecto-patentes, flexuoso-decumbentes, tortiles; epidermide nitida, flavida, glaberrima, facile separabili. Vaginae arctae, apice oblique fissae, acutae, glabrae, folia majora excedentes ($1\frac{1}{2}$-2-pollicares). Capitula globoso-depressa, involucrata, floribus bracteis villisque intermixtis conflata, foliis longiusculis viridibus lineari-lanceolatis, interioribus fimbriatis villisque coronata. Folia comae capituli crassa, intus plana, extus convexa, ciliolulata, apice et intus valde pilosa, basi arcuata, inaequalia, majora circiter 4 lineas longa. Bracteae involucrantes parvae, floribus paulo minores, hyalinae, lanceolatae, acutae, imbricatae, pauciseriatae, arcuato-reflexae. Flores masculi pedicellati, cum femineis mixti, bracteis laceris villisque stipati: Sepala 3 exteriora lanceolata, concava, hyalina; interiora in tubum infundibularem hyalinum, apice trifidum connata; laciniis acutis. Stamina 3. Antherae ovatae, biloculares; polline albo. Flores feminei: Sepala hyalina, basi concava, arcuata, apice acuta; interiora in villos articulatos lacera, intima complete in villos conversa*). Ovarium (capsula?) globosum, 3-loculare, loculicido-dehiscens; loculis monospermis. Stylus teres, infra leviter inflatus, apice in ligulas externas (stigmata Mart.), stigmatibus (pistillis effetis Mart.) 3 clavulatis, apice barbellatis paulo longiores reflexas divisus. Semina ovoidea, apice brevissime acuminata, flavido-brunnea, infra areola circulari notata, laevia aut lineis longitudinalibus obsoletis notata. (Guillem.) Eriocaulo viviparo et prolifero *Bong.* valde affinis, nonnisi glabritie et vaginarum brevitate ab iis differre videtur. In stirpibus proliferis florum fabrica a caeteris Eriocaulis paulo diversa, simul ac habitus peculiaris,

---

*) In icone sepala 6, lanceolata, angustato-acuminata, superne margine villosa, subaequalia, tria exteriora, tria interiora.

haracteres afferunt satis distinctos, ut inde genus novum (Stephanophyllum) inter Eriocaulon et Toninam collocandum constituatur. (Guill.)

II. Capitula glabriuscula. Bracteae et calyces glabra vel pilis acutis comata. Sepala exteriora feminea fructifera haud rigescentia.

A. Calyx femineus interior exteriorem superans. (Sepala mascula interiora libera.)

1) Involucra radiato-patentia, flores superantia.

50. P. ELEGANS. Acaulis; foliis caespitosis, vaginas vix superantibus, basi fusco-lanatis, setaceis, pubescentibus; pedunculis caespitosis, tenuibus, glabris; vaginis pubescentibus. *Bong.* Eriocaulon elegans *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 635. 2. 225. t. 13. — In arenosis siccis Serra da Lapa. (Brasilia.) ⊙ — Folia hinc plana, inde convexa, acuta, submucronata, juniora pubescentia, demum glabra, basi incrassata et fusco-lanata, subquadripollicaria. Pedunculi subquadrangulares, 12-15-pollicares. Vaginae apice oblique fissae, acutae, pubescentes, inferius pilosae, tripollicares. Capitula radiata, magnitudine floris Matricariae Chamomillae. Bracteae involucrantes steriles, imbricatae; extimae obovatae, glabrae; marginales radiantes, ovatae, basi longe attenuatae, disco duplo longiores, albae; bracteae flores stipantes breves, oblongae, obtusae, carinatae, albae. Receptaculum pilosum. Flores masculi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala 3 exteriora oblonga, obtusa, glabra, alba; 3 interiora libera (semper?), exterioribus similia, sed tenuiora. Stamina 3. Antherae flavidae. Flores feminei longe pedicellati, frequentes in ambitu: Sepala 3 exteriora oblonga, obtusa, glabra, alba, a ovario distantia; 3 interiora exterioribus triplo longiora, linearia, obtusiuscula, glabra, arcte inter se cohaerentia, sed non concreta. Ovarium tricoccum, pedicellatum. Stigmata 3, simplicia, brevia. Appendices 3, obtusae, stigmatibus triplo longiores. Semina rugulosa. (Bong.)

51. P. NIVEUS. Acaulis; foliis caespitosis, vaginas subaequantibus, setaceis, pilosis, glaucescentibus; pedunculis caespitosis, tenuibus, subglabris; vaginis pilosiusculis. *Bong.* Eriocaulon niveum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 635. *t.* 37. (*ic. ined.*) — In arenosis siccis Serra de St. Joze, Provinciae Para; prope Capo Frio legit Luschnath. (v. sp. in herb. Luc.) — Acaulis. Folia dense caespitosa, patentia, lineari-setacea, obtusiuscula, rigida, glaucescentia?, supra margineque pilosa, tardius glabrescentia, subtus convexiuscula et sulcato-5-nervia, glabriuscula, basi membranaceo-dilatata, 12-14 lineas longa, vaginas subaequantia. Pedunculi crebri, caespitosi, filiformes, sulcati, glabri, 5-8-pollicares. Vaginae 12-15 lineas longae, acutae, pilosiusculae, tardius glabrescentes, apice acutae et adpresso-pilosae. Capitula

magnitudine floris Achilleae Ptarmicae. Involucrum polyp lum, imbricatum, radiatum; bracteis glabris, papyraceo-mem naceis, aridis; interioribus obovato-oblongis, obtusis, niveis, diato-patentissimis, flores duplo superantibus; exterioribus datim minoribus, stramineo-fuscescentibus. Receptaculum hir tum. Flores masculi longe pedicellati, suppetentes juvenil Sepala obtusa, hyalino-membranacea, albida, glabra; 3 exteri longiora, ensiformi-oblonga; 3 interiora elliptica, distincta. S mina 3, fundo calycis interioris inserta eoque breviora. Anth ellipticae, utrinque emarginatae, biloculares, flavidae. Pistill rudimentum in fundo calycis interioris. Flores feminei longiu pedicellati: Sepala sub ovario approximata, hyalino-membran albida, glabra; 3 exteriora obovata, obtusiuscula, carinato-navic ria; 3 interiora ½ longiora, lineari-ligulaeformia, obtusa. Ovar sessile, ellipticum, tricoccum. Stylus ovario 3plo brevior. S mata 3, filiformi-subulata, simplicia, pistilla 3 effeta filifor apice clavulato-incrassata cingentia iisque triplo brevio (Descr. secundum specimen Luschnath.) Praecedenti affinis, fert statura minore, foliis glaucis, basi non lanatis (Bong.), non, fide iconis Bongardianae, structura florum.

52. P. NITIDUS. Acaulis; foliis caespitosis, vaginis vioribus, patenti-diffusis, linearibus, obtusis, glabris; pedunc caespitosis vaginisque adpresse pilosiusculis. *Bong.* Eriocau nitidum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 636. 2. 226. *t.* 14. Brasilia. ⊙ — Folia linearia vel lineari-lanceolata, obtusa, p exili hinc inde adspersa, supra plana, laevia, subtus nerv striata, 5 lineas longa. Pedunculi angulosi, pubescentes vel losiusculi, 3-4-pollicares. Vaginae pilis adpressis albis obsit apice subbifidae, circiter 10 lineas longae. Capitula radiant magnitudine floris Achilleae Ptarmicae. Bracteae involucrant exteriores steriles, imbricatae, oblongae, obtusae, flavicantes nitentes, marginales radiantes, disco plus duplo longiores, longae, obtusae, albo-nitentes; bracteae flores stipantes sep exterioribus masculis similes, parvae, albae. Receptaculum p losum. Flores masculi cum femineis mixti, utrique pedic Mas: Sepala 3 exteriora obovata vel oblonga, obtusa, glab alba; 3 interiora subelliptica, exterioribus paulo breviora, alb Stamina 3. Antherae flavicantes. Femina: Sepala 3 exteri ovata, brevia; 3 interiora linearia et oblonga, obtusa, infer pilis nonnullis tenuibus margine vestita, arcte cohaerentia, non connata, exterioribus triplo longiora. Ovarium oblong trigonum. Styli (pistilla sterilia?) 3, subliberi, stigmatibus o tusis. Stigmata (appendices Bong.) . . . . (Bong.)

2) Involucra subturbinato-campanulata. Flores exserti.

53. P. VERNONIOIDES. Acaulis; foliis caespitosis, rigidis, subensiformi-linearibus, obtusis, glabris, erectis; pedunculis fili-formi-

ormibus, sexsulcatis, puberulis, folia triplo superantibus; vaginis labris, acutis, folio dimidio brevioribus; capitulis subturbinato-ampanulatis, glabris; floribus bracteas involucrantes supeantibus.

β) minor.

— Brasilia meridionalis, prope Macahe in Campos (Luschnath a herb. Luc.); *β* in summitate Serra de St. Antonio (Selow.). — Folia 4-5 lineas longa, linea vix latiora, leviter canaiculata, subtus subsulcato-striata, supra laevia. Pedunculi 12-6-pollicares, tenues, rigidi, subtilissime puberuli, superne glarati. Vaginae arctae, 2-2½-pollicares. Capitula 3½ lin. longa. nvolucra multibracteata, abbreviato-subturbinato-campanulata, ima asi pilis brevibus sericeo-albis adpressis cincta, magnitudine loris Serratulae arvensis: bracteis arctiuscule imbricatis, obvatis, obtusis, arido-membranaceis, pallide ferrugineis, nitidulis, xterioribus gradatim brevioribus. Receptaculum hirsutum. Flores involucrum superantes, marginales masculi, centrales feminei; illi longissime pedicellati: Sepala lanceolata, obtusa, glabra, yalina, flavida; 3 interiora altius inserta exterioraque paulo uperantia, utraque basim versus connata. Stamina 3, fundo alycis interioris inserta ipsoque paulo breviora, libera. Antherae biloculares, subrotundae, utrinque bilobae, albidae. Pistilla 3 effeta in fundo calycis interioris, clavulaeformia, apice illosula. Flores feminei brevissime pedicellati: Sepala sub ovario approximata, hyalina, albido-flavida; 3 exteriora parum naequalia, lanceolato-oblonga, acutiuscula, navicularia; 3 interiora riplo longiora, linearia, obtusa, hirsuta, apicem versus glabra. Ovarium sessile, oblongum, tricoccum. Stylus vix ullus. Stigmata 3, longissima, filiformia, sepala interiora paulo superantia, apicem versus parum incrassata et levissime punctulato-papillosa, pistilla 3 effeta filiformia apice pilosiuscula magis duplo superantia. Habitu, praesertim foliorum forma et structura P. helichrysoidi simillimus. An Eriocaulo caespitoso cognatus? Descriptio varietatis *β*: Folia 2½-pollicaria, vix ½ lineae lata, subfalciformia et varie torta, supra pilosa vel saepius glabrata. Pedunculi 7-10-pollicares, rigidi, teretiusculi, lineolis tribus obsoletis prominulis aequidistantibus notati, subpuberuli. Vaginae subsesquipollicares. Capitula prorsus ut in var. *α*, sed minora, turbinato-campanulata, 2½ lineas longa, floribus paucioribus instructa. Flores prorsus ut in var. *α*. Antherae flavidae. Sepala feminea interiora exterioribus triplo quadruplove longiora. Stylus brevis. Stigmata 3, sepala exteriora ¼, pistilla effeta triplo superantia. Capsula elliptica, tricocca, tenuiter membranacea, stramineo-pallida. Semina immatura.

B. Calyx femineus interior exteriore brevior. (Sepala masculi interiora magis minusve connata.)

1) Acaules.

a) Capitula haud radiata.

54. P. RUFULUS. Acaulis; caespitosus; foliis rigido-membranaceis, subensiformi-linearibus, obtusiusculis vaginisque pilosis; his folio dimidio brevioribus; pedunculis sexsulcatis, inferne hirsutis; bracteis involucrantibus obovatis, acutiusculis, aridis, stramineo-fuscescentibus, glabris, floribus brevioribus; sepalis exterioribus obtusis, femineis superne, masculis non nisi apice pilosis. Eriocaulon rufulum *St. Hilaire, Voy. dans le distr. des diamans* 1. 391. (*v. s.*) — Provincia Rio Janeiro (St. Hil., Gaudich., Luschnath.) et inter Vittoria et Bahia (Sellow.). — Folia laete viridia, plana, sesquipollicaria, vix lineam lata. Vaginae 9-10 lineas longae, demum apice trifidae. Pedunculi 3-3½-pollicares. Capitula hemisphaerica, magnitudine pisi minoris. Bracteae involucrantes tenuiter membranaceae, nitentes; bracteae flores stipantes obovatae, acutiusculae, apicem versus pilosae. Receptaculum pilosum. Flores masculi femineis intermixtis, hi ad peripheriam, illi ad centrum crebriores, utrique longe pedicellati. Masc.: Sepala 3 exteriora obovata, obtusa, carinato-navicularia, hyalina, viridula, apice pilosa; 3 interiora in tubum infundibularem connata. Stamina 3. Antherae ellipticae, utrinque bilobae, biloculares, flavidae. Pistillorum rudimentum triplex. Fem.: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora obovata, obtusa, carinato-navicularia, aequalia, hyalina, viridula, superne pilosa; 3 interiora vix breviora, oblonga, acutiuscula, hyalina, albida, pilosa, libera. Stylus elongatus. Stigmata 3, elongata, linearia, pistilla? 3 rudimentaria cingentia eaque subaeqnantia. Capsula subrotunda, tricocca, hyalino-membranacea. Semina immatura hyalino-flavida, ad hilum apicata. In specimine a Luschnathio in Praya Sernambatiba lecto pedunculi 3-6-pollicares.

55. P. HIRSUTUS. Acaulis; foliis distichis, lineari-gramineis, junioribus complicatis, acutato-submucronatis, erectis, rigidulo-membranaceis, vaginis pedunculisque molliter pilosis; his folia duplo superantibus, sulcatis; illis foliis triplo brevioribus; bracteis involucrantibus oblongis, acutis, aridis, stramineo-fuscescentibus, pilosis, floribus paulo brevioribus; sepalis exterioribus apice pilosis; femineis obtusis. Eriocaulon hirsutum *Wikstr. in K. V. Ac. Handling.* 1820. 79. *t.* 4. *) *Roem et Schult. Mant.*

---

*) Folia disticha, lineari-ensiformia, acuta, saepe spithamaea, intense viridia, utrinque hirsuta, laeteribus compressa. Scapi obsolete angulati, saepe pedales, inferne hirsuti, ad basim vagina angulata hirsuta, apice bifida subpollicari instructi, sursum glabrati. Capitulum semiglobosum,

. 468. *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 632. — Brasilia meri-ionalis. (Inter Rio Janeiro et Campos et inter Vittoria et Ba-ia legit Sellow.) — Folia 4-5-pollicaria, sesquilineam lata, recta, caerulescenti-viridia. Pedunculi 7-10-pollicares, rigidi. 'aginae $1\frac{1}{4}$-$1\frac{1}{2}$-pollicares, acutae, tardius truncatae et laceratae. 'apitula hemisphaerica, 4 lineas lata. Bracteae involucrantes nbricatae, tenuissime membranaceae, nitidulae; bracteae flores tipantes spathulatae, obtusiusculae, apicem versus pilosae. Flo-es masculi longe pedicellati: Sepala 3 exteriora subaequalia, ubspathulata, obtusa, hyalina, stramineo-flavida, apice pilosa; interiora in tubum apice trilobum connata. Stamina 3, ex-erta. Antherae subcordatae, apice emarginatae, biloculares, fla-idae. Pistillorum rudimentum triplex. Flores feminei longe edicellati: Sepala 3 exteriora lanceolata, acutiuscula, hyalina, avida, apicem versus pilosa, subaequalia; 3 interiora similia, ed minora, tenuiora et glabra, ad basim pilis cincta. Ovarium blongum, tricoccum. Stylus elongatus. Stigmata 3?, linearia. istilla effeta filiformia, apice clavulato-incrassata, stigmatibus reviora. Capsula subrotunda, tricocca, hyalina. Semina ob-onga, ad hilum apicato-subrostellata, ad extremitatem opposi-am, ubi embryo situs, truncatula, hyalino-lutea, laevia, nitidula; ota humectata haud relaxata. Specimen inter Vittoria et Ba-ia lectum paulo majus, folia 5-7-pollicaria, pedunculi 11-14-ollicares.

56. P. NITENS. Acaulis; caespitosus; foliis rigidulis, sub-ensiformi-linearibus, acutiusculis, pilosiusculis, demum glabratis; aginis folia duplo quadruplove superantibus, hirsutis; pedun-ulis longissimis, filiformibus, trisulcatis, glabris; bracteis invo-lucrantibus obovatis, obtusis, aridis, stramineo-flavidis, glabris, ores aequantibus; sepalis femineis exterioribus obtusis, superne ilosis. Eriocaulon nitens *Bongard in Act. Petropol.* 6. 1. 633. 55. (*ic. ined.*)? *) — Brasilia meridionalis, prope Barbacena. Sellow.) — Folia semi- vel unipollicaria, $\frac{1}{3}$-$\frac{2}{3}$ lineae lata, plana. aginae $1\frac{1}{2}$-2-pollicares, striatae, acutae, pilis fuscescentibus pa-entibus hirsutae. Pedunculi 10-12-pollicares, rigidi. Capitula emisphaerica, $3\frac{1}{2}$ lineas lata. Bracteae involucrantes imbrica-ae, tenuissime membranaceae, nitentes. Receptaculum pilosum.

---

bidum, subnitens, magnitudine pisi. Bracteae involucrantes lanceola-ae, obtusiusculae, imbricatae, glabrae, albidae, subnitentes; bracteae ores stipantes obovatae s. lanceolatae, obtusae, pellucidae, rarius tenuis-me pubescentes. Receptaculum squamosum s. paleaceum. Flores mo-oeci. Sepala exteriora lanceolata obovatave, glabra, albida; calyx in-rior exteriore brevior; laciniis lanceolatis, obtusiusculis, conniventibus. ntherae fuscae. Proxime affinis P. ensifolio (minime!), a quo differt oliis longioribus et characteribus datis. Wikstr.

*) Acaule; foliis radicalibus caespitosis, vaginis brevioribus, lineari-us, acutis, subpilosis; pedunculis caespitosis, glabris; vaginis pilosis. In aludosis arenosis exsiccatis prope os Prados Brasiliensium. (Bong. l. c.)

Flores masculi . . . .; feminei pedicellati: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora oblonga, obtusa, aequalia, hyalina, superne viridula et pilosa; 3 interiora vix breviora, subspathulato-lanceolata, hyalina, glabra, albida, apice involuta et cohaerentia?. Ovarium ellipticum, tricoccum. Stylus ovario brevior. Stigmata 3, longissima, simplicia, filiformia, pistilla 3 effeta filiformia apice capitellato-incrassata duplo superantia. Capsula elliptica, tricocca, hyalina, flavida. Semina (immatura) oblique oblonga, apicata, fuscescentia, costulata; costulis hyalinis. An planta vere dioeca? Suppetit frustulum hujus speciei (?) in summitate Serra do S. Antonio lectum vaginis glabratis.

57. P. FLAVIDULUS. Acaulis; caespitosus; foliis angustissime subensiformi-linearibus, acutiusculis vaginisque glabris *); his folia vix superantibus; pedunculis filiformibus, 5-sulcatis **), pubescentibus; bracteis involucrantibus subspathulato-oblongis, acutiusculis, aridis, stramineo-pallidis, glabris, flores vix superantibus; sepalis exterioribus masculis obtusis, ciliatis; femineis glabris, angustato-acutis. Eriocaulon flavidulum *Mich. Flor.* 2. 166. *Pursh. Flor.* 1. 92. *Nutt. Gen.* 1. 90. (*Ell. Bot.* 2. 567 ***)?) *Roem. et Schult. Syst.* 2. 868. *Willd. herb. n.* 2358. *fol.* 1. — A Pennsylvania ad Carolinam. ♃ (Ell.) ⊙ (Pursh.) — Vaginae acutae, tardius apice fissae. Capitula hemisphaerica, 3 lineas lata. Bracteae involucrantes tenuissime membranaceae, nitidae; bracteae flores masculos stipantes subspathulato-oblongae, obtusiusculae, stramineo-pallidae, glabrae; femineae lanceolatae, acutae, glabrae. Receptaculum hirsutum. Flores longe pedicellati; masculi: Sepala 3 exteriora subaequalia, oblique oblonga, obtusa, hyalina, albida, ciliata, subnavicularia; interiora in tubum infundibularem, apice trilobum? connata. Stamina 3, exserta. Antherae biloculares, albidae. Rudimentum pistillorum in fundo calycis interioris subturbinatum, obsolete trilobum, pallidum. Flores feminei: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora lanceolata, acutata, concava, hyalina, albida, glabra; 3 interiora vix breviora, sed angustiora et tenuiora, glabra, libera, basi externe pilis crebris cincta. Ovarium ovatum, tricoccum. Stylus brevis. Stigmata . . . . (Descr. juxta specimen a Belvisio sub nomine Eriocauli setacei acceptum.)

58. P. NARDIFOLIUS. Acaulis; caespitosus; foliis setaceo-linearibus, subensiformibus, subulato-acutatis, rigidulis vaginisque glabris; his folia duplo superantibus; pedunculis filiformibus, 7-sulcatis, puberulis; bracteis involucrantibus obovato-spathulatis, acutiusculis, aridis, albidis, flores vix aequantibus; sepalis

---

*) Folia subpubescentia. Pursh.

**) Scapi subseptemstriati. Pursh.

***) Folia fenestrato-nervosa, subpellucida, 1-2-pollicaria. Scapi 3-4-pollicares, subglabri. Stigmata 2. Capsula didyma. Ell.

exterioribus masculis et femineis angustato-acutatis, glabris. — Brasilia meridionalis. (Sellow.) — Folia laete viridia, plana, pollicaria, vix $\frac{1}{4}$ lineae lata, basi villosula. Vaginae striatae, apice irregulariter 4-fidae, stramineo-viridulae, $2\frac{1}{4}$-$2\frac{1}{2}$-pollicares. Pedunculi 6-7-pollicares. Capitula hemisphaerica, 3 lineas lata. Bracteae involucrantes tenuiter membranaceae, nitentes. Receptaculum hirsutum. Flores prorsus ut in specimine infra descripto, sed juveniles. Suppetit specimen prope Rio das Pedras lectum, mox descripto proximum, nisi subcaulescens; pedunculi graciliores, 6-sulcati; flores perfectiores; masculi longe pedicellati: Sepala ovato-lanceolata, angustato-acutata, navicularia, hyalina, subflavida, glabra; interiora in tubum infundibularem trilobum connata, hyalino-albida. Stamina 3, exserta. Antherae ellipticae, utrinque bilobae, biloculares, pallide flavidae. Pistillorum rudimentum in fundo calycis interioris subturbinatum, obsolete trilobum. Flores feminei breviter pedicellati, singuli bractea involucrantibus simillima flavida stipati: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora oblique oblongo-lanceolata, angustato-acutata, navicularia, hyalina, subflavida, glabra; 3 interiora breviora, tenuissima, subspathulata, albida, margine pilosiuscula, superne cohaerentia. Ovarium oblongum, tricoccum. Stylus 1. Stigmata 3, filiformia, simplicia, longissima, pistilla 3 effeta filiformia apice capitellata duplo superantia. Bracteae involucrantes flores subaequantes. P. flavidulo proxime affinis, differt foliis angustioribus et rigidioribus, vaginis longioribus, sepalis masculis exterioribus angustato-acutatis, glabris.

59. P. MORULUS. Acaulis; caespitosus; foliis angustissime subensiformi-linearibus, acutiusculis, rigidulis vaginisque glabris et nigrescentibus; his folia subaequantibus vel iis brevioribus; pedunculis filiformibus, profunde 5- vel 6-sulcatis, pubescentibus; bracteis involucrantibus oblongis, acutis, aridis, fuscescentibus, glabris, flores vix superantibus; sepalis exterioribus masculis obtusiusculis, superne pilosis; femineis acutis, piloso-ciliatis. — Brasilia meridionalis (Sellow); Insula St. Catharinae (Gaudichaud.). — Folia 1-2-pollicaria, vix dimidiam lineam lata, plana, apice subulato-angustata. Vaginae 9-16 lineas longae, substriatae, acuminatae, demum apice irregulariter laceratae. Pedunculi rigidi, 4-5-pollicares, subnigrescentes. Capitula hemisphaerica, $3\frac{1}{2}$ lineas lata. Bracteae involucrantes membranaceae, nitidulae. Receptaculum hirsutum. Flores longe pedicellati; masculi: Sepala exteriora subovata, obtusiuscula, navicularia, hyalina, flavida, superne dorso pilosa; interiora in tubum infundibularem trilobum hyalinum connata. Stamina 3, exserta. Antherae ellipticae, utrinque bilobae, biloculares, flavidae. Pistillorum rudimentum in fundo calycis interioris trilobum. Flores feminei: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora lanceolata, acuta, hyalina, flavida, aequalia, superne piloso-ciliata; 3 interiora minora et breviora, hyalina, albida, glabra, basi pilis crebris cincta.

Ovarium sessile, ellipticum, tricoccum. Stylus longitudine ovarii. Stigmata . . . . Pistilla 3 effeta filiformia, elongata, apice capitellata. Pedunculi in speciminibus Gaudichaudianis 6-8-pollicares, capitula 4 lineas lata.

b) Capitula radiata.

60. P. BRIZOIDES. Acaulis; caespitosus; foliis setaceo-linearibus, obtusiusculis, rigidis, glabris, recurvatis; vaginis glanduloso-pilosis, folia superantibus; pedunculis subcapillaceis, trisulcatis, vix puberulis; bracteis involucrantibus ellipticis, obtusis, aridis, stramineo-albidis, glabris, flores superantibus; sepalis exterioribus masculis et femineis angustato-acutis, glabris. — Brasilia meridionalis, inter Rio Janeiro et Campos et inter Vittoria et Bahia (Sellow.); Campos prope St. Joao (Luschnath.). — Folia densissime rosulato-congesta, recurvata, 7-8 lineas longa, vix $\frac{1}{3}$ lineae lata, rigida, supra planiuscula, subtus convexiusculo-obtusangula, basi albido-lanuginosa, fuscescentia. Vaginae subnigrescentes, acutae, pilis subtilissimis patentibus, apice glanduliferis obsitae, 8-9 lineas longae. Pedunculi 2-4-pollicares, spiraliter torti. Capitula exsiccata clausa, subglobulosa, magnitudine grani minoris piperis nigri. Bracteae involucrantes convexae, membranaceae, nitidulae. Flores pedicellati, pedicellis pilosis; masculi (juveniles): Sepala 3 exteriora oblique oblongo-lanceolata, subfalcata, angustato-acuta, hyalina, flavida, subaequalia; interiora in tubum connata. Stamina 3. Antherae reniformi-didymae, biloculares, flavidae. Flores feminei: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora masculis similia; 3 interiora minora, subspathulata, acutiuscula, hyalina, albida, glabra?, libera. Ovarium sessile, ellipticum, tricoccum. Stylus longitudine ovarii. Stigmata . . . Pistilla effeta filiformia, apice capitellata. Specimen inter Rio Janeiro et Campos lectum humilius, folia rectiuscula, longiora, vaginas superantia, pedunculi 1-2½-pollicares. Affinis P. tenui.

61. P. TENUIS. Acaulis; foliis setaceo-linearibus, obtusiusculis, membranaceis vaginisque glabris; his folia vix superantibus; pedunculis capillaribus, trisulcatis, puberulis; bracteis involucrantibus obovatis, obtusis, aridis, stramineo-albis, flores superantibus; sepalis exterioribus glabris; masculis obtusis; femineis acutis. Eriocaulon tenue *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 253. *Roem. et Schult. Syst.* 2. 865. Eriocaulon brachyphyllum *Willd. herb. n.* 2363. — Locis umbrosis Javitae, in ripa fluminis Tuamini. — Folia plana, basi lanata, 6-9 lineas longa. Vaginae 9-11 lineas longae, acutae, demum apice laceratae. Pedunculi 4-7-pollicares. Capitula exsiccata clausa, subglobosa, magnitudine grani minoris cannabis. Bracteae involucrantes arido-membranaceae, convexae, nitidulae. Receptaculum hirsutum. Flores masculi longiuscule pedicellati: Sepala 3 exteriora elliptica, apice rotundata, concava, hyalina, albida, glabra; 3 inte-

iora paulo breviora, subrhombeo-cuneata, superne connata, inferne apiceque libera, albida, glabra. Stamina 3?. Antherae apertae albidae. Pistilla 3 sterilia inferne connata, in centro calycis interioris. Flores feminei brevius pedicellati: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora oblique subdimidiato-ovata, acuta, hyalina, albida, glabra, caduca; 3 interiora vix breviora, oblonga, hyalina, pilosa, superne cohaerentia. Stylus 1. Stigmata .... Capsula elliptica, tricocca, hyalino-membranacea. Semina elliptica, 12?-costulata, flavida; costulis hyalinis.

2) Caulescentes.

a) Bracteae involucrantes flores superantes, radiatae.

62. P. ANTHEMIDIFLORUS. Caulescens; caule brevi, simplici, nudo; foliis radicalibus confertis, brevissimis, linearibus, obtusiusculis; pedunculo terminali, subsolitario vaginaque pubescente. *Bong.* Eriocaulon anthemiflorum *Bongard in Act. Petrop.* Sr. 1. 636. 2. 228. *t.* 15. — In paludosis Serra da Lapa. (Brasilia.) ⊙? — Caulis 9-12 lineas longus, ex apice pedunculum emittens foliis floralibus nonnullis linearibus acuminatis pubescentibus inaequalibus circumdatum. Folia radicalia juniora pubescentia, demum glabra, ad insertionem pilis brevibus albis dense cincta, 4-5 lin. longa. Pedunculus subquadrangularis, 4½-5-pollicaris. Vagina apice oblique fissa, subpollicaris. Capitulum hemisphaericum, radiatum, diametro circiter 5 lineas lato. Bracteae involucrantes steriles, imbricatae, oblongae, acutiusculae vel obtusae, glabrae, marginales radiantes, disco duplo longiores, oblongae, albae, nitentes; bracteae flores stipantes ovatae, acutae, ad medium pilis nonnullis ciliatae, albae. Receptaculum pilosum. Flores masculi praeprimis in ambitu, sed et cum femineis in disco mixti, utrique pedicellati. Masc.: Sepala exteriora ovata, acuta, medio, bractearum instar, quibus simillima, ciliata, alba; interiora in tubum obconicum trilobum coalita. Stamina 3. Antherae flavae. Femina.: Sepala exteriora masculis simillima; interiora oblonga, obtusa, glabra, alba, exterioribus paulo breviora. Pistillum Paepalanthi. Stigmata 3, filiformia, indivisa. (Bong.)

b) Bracteae involucrantes flores subaequantes. (Sepala interiora feminea plerumque superne cohaerentia.)

63. P. HUMBOLDTII. Prolifero-caulescens; caule simplici, nudo, glabro; foliis radicalibus angustissime linearibus, obtusiusculis, tenuiter membranaceis, quinquenerviis, subtilissime fenestratis, glabris; pedunculis umbellato-congestis, tenuissime filiformibus, trisulcatis vaginisque subtilissime hirtellis; bracteis involucrantibus subspathulato-oblongis, acutis, hyalinis, albidis, pilosis, demum glabratis, flores subaequantibus; sepalis exterioribus margine pilosis; masculis obtusis, demum glabris; femineis acutis. Eriocaulon umbellatum *Humb. et. Kth. Nov. Gen.*

1. 252. (*excl. syn.*) *Willd. herb. n.* 2375. — In ripa Orinocensi, prope Maypures et rupem Aricagua, locis calidis. — Caulis teres, laevis, fuscus, glaber, supra basim et apice fasciculis foliorum nonnullis subcapitato-confertis instructus, tripollicaris et longior. Folia radicalia plana, quinquenervia, subtiliter fenestrata, tenuiter membranacea et subdiaphana, laete viridia, 10-12 lineas longa, vix $\frac{1}{4}$ lin. lata; folia fasciculorum multo minora, subulata. Pedunculi per plures e fasciculis foliorum terminalibus enati, subumbellato-congesti, 2-2$\frac{1}{2}$-pollicares. Vaginae stramineo-pallidae, acutae, 6-7 lineas longae. Capitula hemisphaerica, vix 2 lineas lata. Bracteae involucrantes et flores stipantes tenuissime membranaceae, vix nitidulae. Receptaculum pilosum. Flores masculi centrales, feminei marginales pauciores; illi longiuscule pedicellati: Sepala 3 exteriora elliptica, obtusa, aequalia, hyalina, albida, margine pilosa, tardius glabrata; 3 interiora in tubum turbinato-infundibularem trilobum hyalinum glabrum connata. Stamina 3, lobis opposita. Antherae ellipticae, utrinque bilobae, biloculares, albidae. Pistilla 3 rudimentaria in fundo calycis interioris. Flores feminei brevissime pedicellati: Sepala sub ovario approximata, hyalina, albida, margine pilosa; 3 exteriora lanceolato-oblonga, acuta, libera; 3 interiora breviora, lanceolata, superne cohaerentia. Ovarium sessile, ellipticum, tricoccum. Stylus ovario brevior. Stigmata 3, filiformia, simplicia, pistilla 3 filiformia apice capitellata subaequantia. Semen (capitulo adhaerens, an vere hujus speciei?) elliptico-subglobosum, costulatum, ferrugineo-fuscum; costulis hyalinis.

64. P. VERTICILLATUS. Caulescens; caule erecto, simplici, folioso; foliis radicalibus confertis, linearibus, acutis, pubescentibus; caulinis dense verticillatis; pedunculis fasciculatis; vaginis pubescentibus. *Bong.* Eriocaulon verticillatum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 633. 649. *t.* 8. — In arenosis humidis Serra da Lapa Brasiliae. ♃ — Caules saepissime plures, 8-9-pollicares, juniores albo-pilosi, demum glabriusculi. Folia caulina linearia, subulata, superne linea longitudinali sulcata, subtus striata, juniora pilosa, demum glabriuscula, $\frac{1}{2}$-1-pollicaria; radicalia brevia, caulinis simillima. Pedunculi inaequales, tenues, glabriusculi, 4-5-pollicares. Vaginae apice oblique fissae, pubescentes. Capitula hemisphaerica, glabra, grano piperis nigri paulo majora. Bracteae involucrantes steriles, ovatae vel ovato-lanceolatae, subpulverulentae; bracteae flores stipantes oblongae, glabrae. Receptaculum albo-pilosum. Flores masculi frequentissime in disco: Sepala 3 exteriora bracteis simillima, nisi parum minora; 3 interiora in tubum conniventia, nec coadunata, oblongo-lanceolata, glabra. Stamina 3, toro inserta. Antherae flavae. Flores feminei saepissime in ambitu: Sepala 3 exteriora oblonga, glaberrima, diaphana; interiora totidem, exterioribus simillima, sed tenuiora. Pistillum Paepalanthi. Stigmata 3, simplicia, filiformia. Capsula tricocca. Semina rugulosa. An vere hujus

loci ob sepala mascula interiora libera?, praecedenti tamen ob habitum simillimus.

65. P. UMBELLATUS. Caule simplici, erecto, nudo, interne pilosiusculo; foliis radicalibus linearibus, acutato-mucronatis, mucrone recurvato, tenuiter membranaceis, septemnerviis, utrinque pilosis, demum supra glabratis; pedunculis per plures umbellato-fasciculatis, filiformibus, 6-sulcatis vaginisque pilosis; bracteis involucrantibus oblongis, acuminato-submucronatis, hyalinis, albidis, pilosis, floribus paulo brevioribus; sepalis exterioribus masculis et femineis acuminato-submucronatis, pilosis, tardius glabratis. Eriocaulon umbellatum *Lam. Encycl.* 3. 277. (*v. s.*) *Ej. Illustr. t.* 50. *f.* 4. *Willd. Spec.* 1. 487. *Roem. et Schult. Syst.* 2. 867. *Bong. in Act. Petrop.* 6. 1. 633. *) — Guiana et Brasilia (in paludibus ad ripas fluminis Rio Pardo.). — Caulis triangularis, fuscus, pilosiusculus, superne glabratus, $5\frac{1}{2}$-pollicaris. Folia radicalia conferta, plana, 7-nervia, nervo utroque extimo obsoleto, sesquipollicaria, lineam lata; floralia pedunculos involucrantia angustiora et breviora, 10-14 lineas longa. Pedunculi plures in apice caulis, umbellato-fasciculati, 5-8-pollicares. Vaginae 12-16 lineas langae, apice acuminato parum recurvatae. Capitula hemisphaerica, magnitudine pisi minoris. Bracteae involucrantes nitidulae. Flores longiuscule et tenuiter pedicellati; masculi: Sepala 3 exteriora aequalia, lanceolato-oblonga, acuminato-submucronata, hyalina, albida; pilosa, tardius glabrata; 3 interiora in tubum infundibularum glabrum connata. Stamina 3. Antherae flavidae. Flores feminei: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora ut in mare; 3 interiora breviora, superne pilosa ibique cohaerentia, apice involuta, basi unguiculato-angustata. Ovarium oblongum, tricoccum. Stylus 1. Stigmata 3, filiformia, simplicia, pistilla 3 sterilia filiformia apice capitellata duplo triplove superantia. Capsula tricocca, membranacea, hyalina, pallida. Semina elliptico-oblonga, ad hilum apicata, ad extremitatem oppositam, ubi embryo situs, umbonata, castaneo-fusca, costulata; costulis longitudinalibus, angustissimis, hyalinis, oblique striatis. (Descript. juxta plantam Lamarckii.) An planta brasiliana vere eadem ac Lamarckiana?

66. P. CAULESCENS. Caule simplici, erecto, folioso, albidolanato; foliis lanceolato-linearibus, acutato-submucronatis, mucrone recurvato, membranaceis, striato-multinerviis, utrinque pilosiusculis, tardius glabratis; pedunculis per crebros fasciculato-umbellatis, filiformibus, 3-sulcatis vaginisque pilosiusculis; bracteis involucrantibus oblongis, acutis, hyalinis, stramineo-albidis, glabris, flores subaequantibus; sepalis exterioribus masculis et femineis angustato-acutatis, glabris. Eriocaulon caules-

*) Caulescens; caule erecto, simplici, nudo; foliis radicalibus confertis, linearibus, mucronatis, hirsutis; pedunculis fasciculatis, piloso-incanis; vaginis pilosis. *Bong.*

cens *Poir. Encycl. suppl.* 3. 162. (*v. s.*) *Roem. et Schult. Syst.* 2. 867. Eriocaulon e Cayenna *Willd. herb. n.* 2373.

β?) humilis.

γ?) parvifolius.

— Guiana gallica; β et γ in Brasilia meridionali, ille prope Paxaopeba. (Sellow.). — Caulis sub6-pollicaris. Folia sparsa, semiamplexicaulia, subcomplicato-recurvata, patula, satiate viridia, subtus pallidiora ibique ad basim albo-lanata, 1½-1¾-pollicaria, 2 lineas lata; summa subinvolucrantia. Pedunculi in apice caulis fasciculato-umbellati, 2-7-pollicares. Vaginae striatae, acuminatae, apice leviter recurvatae, 1¼-1½-pollicares. Capitula hemisphaerica, magnitudine pisi minoris. Bracteae involucrantes nitidulae. Receptaculum pilosum. Flores pedicellati; masculi: Sepala 3 exteriora ovato-oblonga, angustato-acutata, concava, hyalina, flavida, glabra; 3 interiora (ut in Philodice) in tubum turbinato-infundibularem glabrum, limbo 3-fido involuto cohaerentia, inferne carnosula. Stamina 3. Antherae biloculares, flavidae. Pistillorum rudimentum triplex in fundo calycis interioris. Flores feminei: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora masculis simillima; 3 interiora breviora, oblonga, carnosula, pilosa, superne cohaerentia, apice hyalina et involuta, basim versus unguiculato-angustata. Ovarium sessile, oblongum, tricoccum. Stylus brevis. Stigmata 3, elongata, filiformia, simplicia, pistilla 3 effeta filiformia apice capitellata fere triplo superantia. Capsula subrotunda, tri- vel abortu dicocca, loculicide dehiscens. Semina elliptica, ad hilum apicata, laete castaneo-fusca, costulata; costulis 12?, longitudinalibus, humectatis alaeformibus, hyalinis, oblique striatulis, mox in pilos dissolutis. (Descr. juxta specimen cayennense.) In varietate β caulis subbipollicaris, densius foliosus; vaginae foliaque glabriuscula, haec plana et breviora (12-15 lineas longa, 2 lineas lata); pedunculi breviores (1¼-3½-pollicares), glabriusculi; capitula parum minora; structura florum prorsus ut in var. α: sepala exteriora mascula et feminea flavido-viridia; interiora mascula subrhomboidea, acuminata, basi cuneato-angustata, carnosula, superne cohaerentia, basi apiceque libera (in var. α contra: a basi in tubum turbinato-infundibularem, apice trifidum connata), tenuissima et hyalina; stamina 3, medio sepalorum interiorum inserta, exserta; antherae biloculares, ellipticae, utrinque bilobae, pallide flavidae; sepala interiora feminea masculis similia, dorso pilosa, superne cohaerentia, juvenilia libera. Varietas γ differt nonnisi caule humiliore, densius folioso, foliis minoribus (12-15 lineas longis, ¾-1 lin. latis), pedunculis vaginisque glabriusculis, capitulis paulo minoribus; flores prorsus ut in var. α. Sprengel (Syst. 3. 774) Eriocaulon caulescens *Poir.* cum Paepalantho nostro congesto compingere voluit; Eriocauli fasciculati fors tantum varietatem giganteam esse, suspicatur Poiret.

67. P. NUBIGENA. Caespitosus; vix caulescens; foliis

eari-lanceolatis, subensiformibus, acuto-mucronatis, rigidis, dunculis vaginisque glabris; his foliis brevioribus; illis trisultis; bracteis involucrantibus stramineo-pallidis, flores subaeiantibus sepalisque exterioribus masculis et femineis acumito-subulatis et glabris. — Brasilia meridionalis, in summitate rra do S. Antonio legit Sellow. — Folia plana, 8-10 lineas nga, lineam lata; juniora pilis raris longiusculis obsita. Vanae 4-5 lineas longae, apice laceratae. Pedunculi rigidi, 1½-pollices longi, sicci spiraliter torti. Capitula hemisphaerica, gnitudine grani piperis nigri. Bracteae involucrantes lanolato-oblongae, acuminato-subulatae, planae, aridae, membraceae, nitidulae; bracteae flores stipantes similes, sed angustioe, lineari-lanceolatae, subcarinatae. Receptaculum pilosum. lores suppetentes juveniles, androgyni, masculi femineis paucitibus intermixtis, hi praesertim centrales?; illi longe pedicelli: Sepala 3 exteriora oblongo-lanceolata, acuminato-subulata, ncava, hyalina, glabra; 3 interiora parva, oblonga, distincta lus connata?). Stamina 3. Antherae subrotundae, utrinie emarginatae, biloculares, flavidae. Flores feminei breviter dicellati: Sepala 3 exteriora oblongo-lanceolata, acuminato-ıbulata, navicularia, membranacea, albida (nec hyalina), glabra, ıbaequalia; 3 interiora breviora et angustiora, altius, sub ovae inserta, lanceolata, acuminato-subulata, subhyalina, alba, glara, basi pilis cincta. Ovarium sessile, oblongum, tricoccum. tylus longitudine ovarii. Stigmata . . . . Pistilla effeta . . . . caulibus affinior?, habitu tamen pluribusque aliis characteriis cum praecedente arcte conjunctus videtur, licet vix caulesns, sepala interiora mascula (juvenilia) distincta et sepala teriora feminea ab interioribus remota, haec basi pilis cincta; stillum verisimiter ut in Paepalantho rufulo. Nisi structura ırum obstaret, pro varietate alpina P. caulescentis habuerim.

ERIOCAULON *LINN.*, *MART.*

Eriocauli species auct.

Flores capitati, androgyni, rarius dioeci, singuli bractea ipati, centrales masculi, marginales feminei; illi longiuscule dicellati: Calyx duplex; exterior 3-sepalus, subregularis; palis lateralibus carinato-navicularibus, saepe postico plausculo angustiori adhaerentibus; interior tubulosus vel tuıeformis; tubo elongato, repleto; limbo bilabiato-trilobo; bis saepissime interne, supra medium vel sub apice tuberlo glanduliformi instructis *); exteriore (antico) majore.

*) In Eriocaulis pluribus sepala interiora ad medium disci corpuslo nigricante soluto rariusve adnato instructa. Brown.

Stamina 6 *), limbo calycis interioris inserta; tria alterna lobis calycinis opposita iisque adnata longiora. Antherae biloculares, introrsae. Pistilla rudimentaria in centro summi tubi calycis interioris 3, tuberculiformia. Flores feminei brevissime pedicellati: Calyx duplex, uterque trisepalus, persistens; exterior saepe ab interiore remotus, magis minusve regularis; interioris sepala saepissime interne, sub apice tuberculo glanduliformi instructa, anticum majus. Stamina rudimentaria nulla. Ovarium sessile vel brevissime stipitatum, tricoccum; coccis uniovulatis. Stylus 1. Stigmata 3, elongata, simplicia **). Stamina et pistilla rudimentaria nulla. Capsula tricocca, loculicide dehiscens. Semina plerumque costulata. ***Herbae paludosae vel lacustres, acaules, rarissime caulescentes. Folia angusta, graminea, integerrima, plana, fenestrato-nervosa, quandoque fistulosa (Brown.), saepissime magis minusve pellucida, plerumque glabra. Pedunculi simplices, scapiformes, sulcato-angulati, basi vaginati, apice monocephali. Vaginae integrae. Capitula bracteis vacuis, rarissime elongatis et radiantibus involucrata. Receptaculum pilosum (semper?). Bracteae flores stipantes et calyces saepissime, praesertim superne pilis crassiusculis opacis albis comata ***). Flores in paucis (Nasmythia Mart.) tetrandri et digyni, tunc calyx uterque disepalus.***

1) Species americanae, quarum una etiam in Insula Skye, Hiberniae adsita.

a) Species tetrandrae. (Nasmythia Huds., Beauv. Randalia ex parte et Sphaerochloa *Beauv.*)

1. E. SEPTANGULARE *With. Bot. Arrang.* 184. *Sym. Syn.* 41. *Engl. Bot. t.* 733. *Smith. Brit.* 3. 1010. *Roem. et Schult. Syst.* 2. 863. *Hook. Scot.* 270. *Ej. Flor. Lond. nov. ser. t.* 52. *Ej. Brit.* 404. Acaule; foliis subensiformi-linearibus, superne angustatis, fenestrato-quinquenerviis, pellucidis, pedunculis vaginisque glabris; his obtusis, folia subaequantibus; illis septangularibus ****); bracteis involucrantibus rotundatis, flores sti-

---

*) Stamina 6, rarissime 3. Mart. Endl.

**) Stigmata simplicia vel bifida. Mart. Endl.

***) Capitulum pilis brevibus crassiusculis opacis palcarum saepe incanum. Brown.

****) Angulos culmi in determinatione specierum Eriocauli vix valere, recte monuit Lamarck. (Roem. et Schult.)

pantibus acutis; floribus masculis tetrandris; femineis digynis; lobis calycis interioris masculi subaequalibus. E. decangulare *Hull. Brit. Fl.* 29. *Lightf. Scot.* 569. *Penn. Voy. to the Hebrides* 1. *t.* 39. *Hope in Phil. Trans.* 59. 243. *t.* 12. Nasmythia articulata *Huds. Angl.* 415. E. pellucidum *Mich. Flor.* 2. 166. *) *Pursh. Flor.* 1. 92. *Roem. et Schult. Syst.* 2. 868. (*fide Bongard.* **)) *Nutt. Gen.* 1. 90. *Beck. Bot.* 369. — Scotia (in lacubus Insulae Skyae) et America borealis (Terra Nova [Lapil.], a Canada ad Novam Caesariam [Pursh].) — Vaginae laxae, fenestrato-nervosae, pellucidae, obtusae, bilobae. Pedunculi septangulares (Smith.), spithamei (Sm.), pollicares (Hook.) et longiores (20-21-pollicares in specim. herb. Luc.). Capitula hemisphaerica, albido-purpurea (Hook.). Bracteae involucrantes obovatae, apice rotundatae, concavae, scarioso-membranaceae, plumbeo-griseae, glabrae, apice ciliatae; bracteae flores stipantes late spathulatae, acutae, plumbeo-griseae, superne pilosae. Flores masculi in disco crebri, feminei pauciores in radio (Smith.); illi brevissime pedicellati: Sepala 2 exteriora subspathulata, obtusa, navicularia, plumbeo-grisea (purpurascentia Hook.), apice pilosa; 2 interiora in tubum superne parum ampliatum, limbo bilobum connata; lobis ovatis, obtusis, subaequalibus, albis, intus supra medium glandula nigra notatis et superne pilosis. Stamina quatuor, duo lobis sub glandula, duo (longiora?) summo tubo inter lobos inserta. Antherae biloculares, ellipticae, utrinque bilobae, basi affixae, cinereae, nigro-punctulatae, apertae subrotundae et nigrescentes. Pistilla 2 effeta clavuliformia, nigra, in centro summi tubi calycis interioris. Flores feminei (suppetentes valde juveniles): Sepala sub ovario approximata?; exteriora (lateralia) masculis similia; duo interiora (anticum et posticum) multo minora, obovato-oblonga, apice rotundata, hyalina, alba, glabra?, sub apice glandula sessili instructa (Hook.). Ovarium sessile?, subrotundo-ovatum, dicoccum. Styli duo, subulati. Pili bractearum et calycum apice subclavulato-incrassati, obtusi, opaci, nivei. Nescio quo modo plantam americanam ab europaea distinguam, bracteae involucrantes in illa paulo breviores (fide Bong.), vaginae interdum folia duplo superantes, flores paulo minores, feminei in speciminibus suppetentibus perfectiores (sepala 2 exteriora navicularia, apice pilosa; 2 interiora paulo breviora, spathulata, apice pilosa, intus infra apicem glandulifera; ovarium dicoccum; stylus brevis; stigmata duo, elongata, filiformia.).

---

*) Pusillum; glabrum: foliis brevibus, subulatis, canaliculatis (minime, sed planis), pellucidis, 5-nerviis: caulibus solitariis: capitulo parvulo, subpomiformi: squamis involucri vix distincti ovalibus, obtusis. Rich. in Mich.

**) in Act. Petrop. 1. 604.

2. E. GNAPHALODES *Mich. Flor.* 2. 165. *) *Pursh. Flor.* 1. 92. *Ell. Bot.* 2. 565. *Nutt. Gen.* 1. 90. *Roem. et Schult. Syst.* 2. 864. Acaule; foliis subensiformi-linearibus, superne angustatis, fenestrato-multinerviis, vix pellucidis, rigidis, pedunculis vaginisque glabris; his obtusis, folia subaequantibus; illis subcompressis (Pursh.), decemstriatis; bracteis involucrantibus acutiusculis, flores stipantibus acutis; floribus dioecis?; masculis tetrandris: lobis calycis interioris inaequalibus. E. decangulare *Walt. Car.* 83. (*fide Pursh.*) E. compressum *Lam. Encycl.* 3. 276. **) (*fide Pursh.*) Sphaerochloa ***) compressa *Beauv. et Desv. in Ann. d. sc. nat.* 1828. 47. *t.* 5. *f.* 1. (*fide synon.*) — America septentrionalis (a Virginia ad Carolinam.). ♃ Pursh. — Folia 3-4½-pollicaria, versus medium duas lineas lata, basim versus dilatata, 19-23-nervia, crassiuscula, rigida, opaca vel subpellucida ****). Pedunculi decempollicares (10-14-pollicares Ell.), compressiusculi?, striato-10-sulcati. Vagina laxiuscula, apice biloba, membranacea, 4-pollicaris. Capitula 5 lineas lata, hemisphaerica. Bracteae involucrantes elliptico-oblongae, acutiusculae, convexae, membranaceae, argenteo-fuscescentes, glabrae, nitidulae; bracteae flores stipantes spathulatae, acutae, naviculares, hyalinae, cinerascentes, apicem versus albo-pilosae. Flores masculi (suppetentes juveniles): Sepala 2 exteriora spathulata, navicularia, superne albo-pilosa; 2 interiora inferne connata, superne libera, valde inaequalia, intus versus medium glandulifera et superne pilosa. Stamina 4. Antherae cordatae, apice bilobae, biloculares, fusco-nigrae. Pistilli rudimentum duplex, tuberculiforme. Pili bractearum et calycum subclavulato-obtusi, opaci, nivei. Flores feminei a me haud visi; an planta dioeca? (Descr. juxta specimen Hook. in herb. reg. Berol.) An planta Hookeriana vere eadem ac Michaux-Purshiana? Specimina herbarii proprii, unum a L'Herminier in Carolina meridionali lectum, alterum a Belvisio mecumque sub nomine E. compressi communicatum, a mox descripto nonnisi eo differunt, ut folia tenuiter membranacea, pellucida, fenestrato-7-11-nervia (in hoc

---

*) Glabrum: foliis brevibus, subulato-ensiformibus; vagina iis duplo triplove longiore: scapo elato, 10-striato: capitulo subhemisphaerice convexo: involucri squamis ovalibus, rotundato-obtusis, scariosis, argenteo-lucidis. Rich. in Mich.

**) Folia . . . . Scapi pedales, graciles, compressi, subtiliter striati, glabri. Capitulum orbiculare, 5 lineas latum, planum, supra albo-lanatum. Involucrum hemisphaericum, nitidum, argentatum; squamis imbricatis, ovalibus, obtusis vel rotundatis. (Carolina merid.) Lam.

***) Sphaerochloa *Beauv.* Flos masc.: Calyx disepalus (bractea nob.?). Corolla tripartita; petalis 2 lateralibus (sepalis 2 exterioribus nob.); intermedio (calyce interiore nobis) tubaeformi, apice bifido. Stamina quatuor. Beauv., qui praeter E. compressum huc ducit E. quinquangulare.

****) Folia 8-10-pollicaria, enervia, parum lucida. Ell.

7-9-, in illo 11-nervia), superne subulato-angustata; flores prorsus ut in planta Hookeriana, item meri masculi. An folia breviora vel longiora, tenuiora vel crassiora, probabiliter a soli, quo planta nata, indole humidiore vel sicciore dependet. Sprengel (Syst. 3. 775.) E. decangulare *Lam. Encycl.* 3. 276, una cum homonymo Humboldtiano infauste ad E. gnaphalodes ducit.

3. E. DECANGULARE *Linn. Spec.* 129. (*Plukn. Alm. t.* 409. *f.* 5.) *Mich. Flor.* 2. 165. *Willd. Spec.* 1. 486. *Pursh. Flor.* 1. 91. *Roem. et Schult. Syst.* 2. 864. *Nutt. Gen.* 1. 90. *Ell. Bot.* 2. 565. *Lodd. Bot. Cab. t.* 1310. *Hook. in Bot. Mag. t.* 3126. *Beck. Bot.* 370. *Willd. herb. n.* 2368. *fol.* 1. (*a Richardio accept.*) Acaule; foliis subensiformi-linearibus, fenestrato-multinerviis, vix pellucidis, rigidis, involutis (canaliculatis Hook.), pedunculis vaginisque glabris; his obtusis, folio brevioribus; illis tereliusculis, 10-12-sulcatis; bracteis involucrantibus acutis, flores stipantibus acuminato-subulatis (mucronatis Mich.); floribus masculis tetrandris; femineis digynis; lobis calycis interioris masculi externe glabri subaequalibus, ciliatis. E. serotinum *Walt. Carol.* 83. (*fide Pursh.*) *Lam. Encycl.* 3. 276. (*fide synon.*) Randalia americana *Petiv. Gaz. t.* 6. *f.* 2. Randalia *) decangularis *Beauv. et Desv. in Ann. d. sc. nat.* 1828. 47. *t.* 5. *f.* 2. (*excl. flore masc.*) E. villosum *Willd. herb. n.* 2364. *fol.* 3. (*sub nomine E. serotini accept.*) **) E. gnaphalodes e Delaware *Bernh. in herb. reg. Berol.* (*nec Mich.*) — In paludibus profundis Americae borealis (a Nova Caesaria ad Carolinam.). ♃ Pursh. — Folia linearia, superne parum angustata, obtusa, 8-9-pollicaria (10-15-pollicaria Ell.), 1½ lin. lata. Pedunculus bipedalis (2-3-pedalis Ell., 3-4-pedalis Pursh.), teretiusculus, 10-sulcatus?. Vagina 5½-pollicaris. Capitulum hemisphaericum, 6 lineas latum. Bracteae involucrantes ovatae, acutae, planiusculae, fuscescentes, apice ciliatae, tardius glabratae, capitulo multo breviores; bracteae flores stipantes subspathulato-cuneatae, valde acuminatae, rigidulae, stramineo-flavidae, superne pilosae, tardius apice glabratae et flores paulo superantes. Flores masculi breviter pedicellati: Sepala duo exteriora subspathulata, carinato-navicularia, acutata, rigidula, cinerascentia, apicem versus pilosa, interiora ⅓ superantia; haec in tubum superne ampliatum limbo bilobo connata; lobis subaequalibus, ovatis, acutiusculis, ciliatis. Stamina 4, duo medio loborum, ante glandulam nigram, duo summo tubo inter lobos inserta. Antherae biloculares, apertae subrotundae, nigrae. Pistilli rudimentum du-

---

*) Randalia *Petiv.*, *Beauv.* Flores pedicellati. Fem.: Calyx disepalus. Corolla 2-petala. Stigmata 2. Capsula bilocularis; loculis longitudinaliter dehiscentibus. Beauv.

**) Simillimum specimini Richardiano infra descripto, nisi humilius et aetate tenerius.

plex, tuberculiforme, nigrum, summo tubo farcto inter stamina lateralia insidens. Flores feminei sessiles: Sepala 2 exteriora masculis similia, oblonga, canaliculata, submucronato-acuta, rigidula, cinerascentia, apice pilosa; duo interiora altius inserta, internodio longiusculo piloso, paulo breviora, ovato-lanceolata, acuta, basi cuneato-angustata, crassiuscula, alba, apice pilosa, intus infra apicem glandula minuta nigra instructa. Ovarium pedicellatum, dicoccum. Stylus longiusculus. Stigmata 2, elongata, filiformia, simplicia. Capsula subrotunda, dicocca, membranacea, hyalina. Semina globoso-elliptica, fusca, pilis subtilissimis papulosis hyalinis dense obsita, ad hilum tuberculo punctuliformi instructa. Pili bractearum et calycum apice levissimo clavulato-incrassati, obtusi, opaci, nivei. (Descr. juxta specimen Richard. in herb. Willd.) Specimini mox descripto Richardiano simillimum est Bernhardianum, differt nonnisi eo, quod sepala exteriora in floribus masculis obtusiuscula, interiora vix aequantia, in femineis magis perspicue mucronata interioribusque $\frac{1}{3}$ breviora; haec obtusa, inferne longe ciliata; antherae biloculares, cordatae, apice bilobae, olivaceae, apertae subrotundae et nigrae; semina pallide ferruginea; testa humectata laxiuscula; bracteae flores stipantes apice olivaceo-cinereae, magis acutatae. Specimina a Beyrichio in Georgiae nemoribus uliginosis lecta magis ad plantam Bernhardianam, quam ad Richardianam accedunt, differunt ab utroque: foliis brevioribus (4-$4\frac{1}{2}$-pollicaribus), vaginam aequantibus, sepalis exterioribus (femineis) apice rotundatis, muticis. Interdum e glandulis utrique lobo calycis interioris masculi insidentibus altera in antheram minorem transformata observatur. Suppetit in herbario Lucaeano specimen e Nova Caesaria, cujus folia 9-10-pollicaria, linearia, superne vix angustiora, obtusa, plana?, 2 lineas lata, vaginam magis duplo superantia; pedunculus teretiusculus, 12-sulcatus, subbipedalis.

b) Species hexandrae.

4. E. Humboldtii. Acaule; foliis elongatis, subensiformilinearibus, acutis, planis, subtilissime fenestrato-multinerviis, vix pellucidis, rigidulis, vaginam superantibus? pedunculisque glabris; his teretiusculis, 10-sulcatis; bracteis involucrantibus apice rotundatis, flores stipantibus acuminatis; floribus masculis 6-andris; femineis 3-gynis; calyce masculo interiore externe hirsuto, limbo irregulariter bilabiato-trilobo; lobis apice hirsutis; sepalis masculis exterioribus distinctis. E. decemangulare *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 254. (*excl. synon.*) E. decangulare *Willd. herb. n.* 2368. *fol.* 2. — Guiana, prope cataractam Aturensium. — Folia 12-13-pollicaria, $1\frac{1}{2}$ lin. lata. Vaginae . . . Pedunculi 22-26-pollicares (2-3-pedales Humb.). Capitula hemisphaerica, $4\frac{1}{2}$ lineas lata. Bracteae involucrantes obovato-oblongae, apice rotundatae, stramineo-fuscescentes, glabrae, interiores

es apice ciliatae; bracteae flores stipantes cuneatae, acuminatae, stramineo-pallidae, apicem versus dorso hirsutae et inflexae. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora subspathulata, obtusa, navicularia, subaequalia, apice hirsuta; 3 interiora in tubum superne ampliatum, externe hirsutum, limbo bilabiato-trilobum connata: lobis hirsutis, interne infra apicem glanduliferis; exteriore multo majore. Stamina 6. Antherae biloculares, apertae subrotundae, olivaceae. Pistillorum rudimentum triplex. Flores feminei brevissime pedicellati: Sepala subspathulata, obtusa, stramineo-pallida, sub ovario approximata; 3 exteriora subaequalia, superne hirsuta: lateralia carinato-navicularia; tria interiora inaequalia, crassiuscula, densissime hirsuta, basim versus glabra, intus supra medium glandula nigra instructa: impar (exterius) reliquis longius et latius, exteriora parum superans. Ovarium sessile, oblongum, tricoccum. Stylus longitudine ovarii. Stigmata 3, filiformia, simplicia. Pili bractearum et calycum crassiusculi, obtusiusculi, subopaci, albidi. Ab E. decangulari sat distinctum bractearum involucrantium forma et florum structura. Sprengel (Syst. 3. 775.) infauste cum E. gnaphalodi jungit.

* E. BENTHAMI. Eriocauli species nova? *Benth. in Plant. Hartweg. p.* 28. — Lagos, in uliginosis. (Mexico.) — E. decangulari habitu simillimum. Involucri squamae oblongae, flores subaequantes. Rhachis subglobosa, glabra. Squamae floriferae spathulatae, apice ciliatae. Flores feminei exteriores numerosi. Sepala et petala 3, apice ciliata. Ovarium triloculare. Stylus trifidus; laciniis integris. Flores masculi centrales etiam numerosi. Sepala 3. Corolla trifida; laciniis brevibus, longe plumosis. Stamina 6, tria longiora filamentis corollae laciniis breviter adnatis, tria breviora laciniis alterna. Benth.

5. E. SELLOWIANUM. Acaule; foliis brevibus, lanceolato-linearibus, subensiformibus, obtusis, planis, crassiusculis, rigidulis, obsolete multinerviis, haud pellucidis, pedunculis vaginisque glabris; his folia duplo triplove superantibus; illis 8-10-sulcatis; bracteis involucrantibus apice rotundatis, flores stipantibus acuminatis; floribus masculis hexandris; femineis trigynis; calyce masculo interiore externe glabro, limbo irregulariter bilabiato-trilobo: lobis interne hirsutis; sepalis masculis exterioribus distinctis. — Brasilia meridionalis. (Sellow.) — Folia 6-9 lineas longa, inferne sesquilineam lata, rosulato-patentia, in axilla albido-lanata. Pedunculi 16-22-pollicares. Vaginae 3½-pollicares, laxae, apice bifidae. Capitula hemisphaerica, 5 lineas lata. Bracteae involucrantes capitulo multo breviores, obovato-oblongae, apice rotundatae, fuscescenti-stramineae, glabrae, interiores ciliatae; bracteae flores stipantes spathulato-cuneatae, acuminatae, stramineo-flavidae, apicem versus dorso pilosae. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora distincta, albida, spathulata, obtusa, navicularia, apicem versus dorso pi-

losa; tria interiora longiora, in tubum superne amplia-
terne glabrum stramineo-pallidum subspongioso-crassi
limbo bilabiato-trilobum connata; lobis obtusis, valde i
libus, interne hirsutis ibique supra medium uniglandulosis:
interioribus multo minoribus. Stamina 6. Antherae bilo
subrotundae, utrinque bilobae, nigrae. Pistilliorum ru
tuberculiformia, nigra. Flores feminei brevissime pe
Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora spathulata,
pallidissime viridula, carinato-navicularia, apicem versus
aequalia; 3 interiora superne pallidissime straminea, int
sata ibique superne glandula minuta nigra instructa,
glabra: lateralia subspathulata, calycem exteriorem vix
tia; anticum longius et duplo latius, oblongum, apice
tum, crassiusculum, basi late unguiculatum. Ovarium
ovatum, tricoccum. Stylus elongatus. Stigmata 3,
simplicia, Pili bractearum et calycum crassiusculi, obtu
opaci, albi. In altero suppetente specimine valde juve
longiora ($1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{4}$ poll. longa, 2-$2\frac{1}{2}$ lineas lata), tenuiora,
lissime fenestrato-multinervia, magis minusve pellucida.
4-$4\frac{1}{2}$-pollicares. Pedunculi 8-14-pollicares, 8-sulcati. A
caulo Humboldtii, cui proximum, differt notis supra i

6. E. ELICHRYSOIDES *Bongard in Act. Petrop.* 6.
3. 559. *t.* 27. Acaule; foliis caespitosis, erectis, e b
lanceolatis (potius late linearibus), obtusis, reticulatis,
culis vaginisque glabris; his laxis, obtusis, folio bre
illis sulcatis; bracteis involucrantibus obtusis, flores st
acuminatis; floribus masculis hexandris; femineis trigy
lyce masculo interiore externe glabro, limbo regulariter
lobo: lobis apice pilosis; sepalis masculis exterioribus
(*Ex Bong.*) Dupatya ligulata *Vell. Flor. Flum.* 1. *t.* 86
paludosis ad flumina Rio Pardo (Bong.) et Rio Pedras (S
Brasiliensium. — Rhizoma breve, contractum, simplex
basi complicata, ceterum plana, reticulata i. e. context
loso diaphano, septis translucentibus, basi villo albo br
vestita, pedalia et ultra, viridia. Pedunculi 3-5, pl
striati, subsesquipedales. Vaginae glabrae, sub5-pollicar
integrae. Capitula hemisphaerica, basi explanata, glabra,
teis numerosis magnisque involucrata. Bracteae involu
steriles, imbricatae, ovatae vel ellipticae, obtusae, glabrae,
riores dorso pilis albis brevibus deciduis vestitae, omnes
flavicantes, sensim sensimque in angustiores et acutiores
scuntes, subsemipollicares; bracteae flores stipantes ova
ceolatae, longe acuminatae, basi angustatae, dorso, a me
apicem, pilis brevibus crassiusculis adpressis albis dense
tae, flavidae, floribus paulo longiores. Flores masculi pe
lati: Sepala 3 exteriora obovata, basim versus attenuata,
margineque, a medio ad apicem pilis brevibus crassiusculis
vestita; interiora in tubum concreta: lobulis 3, oblongis,

siusculis, interne medium versus macula nigra notatis apiceque pilis albis crassis rigidis opacis comatis. Stamina 6, quorum 3 lobulis opposita longiora. Rudimentum pistilli in centro. Flores feminei sessiles: Sepala 3 exteriora masculis similia; 3 interiora ovato-oblonga, deorsum angustata, intus medio macula nigra notata, a medio ad apicem pilis albis longis septatis diaphanis vestita, alba. Ovarium ellipticum, trigonum, glabrum, in icone stipitatum. Styli 3, usque ultra medium connati, apice liberi. Appendices nullae. (Ex Bong.) Praecedenti proxime affine videtur; ipsius forma? Specimen suppetens Sellowianum valde juvenile.

7. E. MODESTUM. Acaule; foliis subensiformi-linearibus, superne angustatis, planis, fenestrato-multinerviis, pellucidis, pedunculis vaginisque glabris; his folio brevioribus; illis 10-sulcatis; bracteis involucrantibus obtusis, flores stipantibus acuminatis; floribus masculis hexandris; femineis trigynis; calyce masculo interiore externe glabro, limbo irregulariter bilabiato-trilobo; lobis interne hirsutis; sepalis masculis exterioribus postice connatis. — Brasilia meridionalis (Praya Sernambatyba [Luschnath.] et Insula S. Catharinae [Gaudichaud].) — Folia 5-6-pollicaria, inferne duas lineas lata, in axilla lanuginosa. Vaginae laxae, apice obtusae et 2-3-fidae, 3-$3\frac{1}{2}$-pollicares. Pedunculi 10-17-pollicares. Capitula hemisphaerica, vix 5 lineas lata. Bracteae involucrantes capitulo multo breviores, obovatae, obtusae, fuscescentes, glabrae, interiores ciliatae; bracteae flores stipantes cuneato-spathulatae, acuminatae, superne apicem versus cinerascentes ibique externe pilosae. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora subspathulata, obtusa, carinato-navicularia, cinerascentia, apice externe pilosa, postice inter se connata spathamque referentia antice apertam; tria interiora longiora, in tubum superne ampliatum, externe glabrum, limbo irregulariter bilabiato-trilobum connata; lobis obtusis, interne hirsutis ibique supra medium glandula nigra instructis, duobus interioribus (posticis) multo minoribus. Stamina 6. Antherae biloculares, subcordato-ellipticae, nigro-olivaceae. Pistillorum rudimentum triplex tuberculiforme in centro calycis interioris. Flores feminei brevissime pedicellati: Sepala 3 exteriora masculis similia, sed acuta et libera, aequalia; 3 interiora vix altius inserta, longiora, lanceolato-subspathulata, obtusa, albida, intus superne pilosa ibique infra apicem glandula minuta nigra instructa: anterius majus, apice recurvato-patens. Ovarium brevissime stipitatum?, tricoccum. Stylus longiusculus. Stigmata 3, elongata, filiformia, simplicia. Pili bractearum et calycum crassiusculi, obtusiusculi, opaci, albi. Specimina Gaudichaudiana differunt a mox descripto Luschnathiano praesertim eo, ut omnibus partibus minora; folia 1-$2\frac{1}{4}$-pollicaria, inferne 1-$1\frac{1}{3}$ lin. lata, fenestrato-7-9-nervia, pellucida; vaginae 1-$1\frac{3}{4}$-pollicares; pedunculi 7-8-pollicares, 7-10-sulcati; capitula 3 lineas lata; calyces mas-

culi interiores interdum unilabiati; lobis duobus minoribus una cum staminibus duobus adhaerentibus obliteratis.

8. E. MICROCEPHALUM *Humb. et Kunth. Nov. Gen.* 1. 253. *Roem. et Schult. Syst.* 2. 865. Acaule; humile; foliis e basi lata subensiformi-lanceolatis, apicem versus angustatis, inferne fenestrato-7-9-nerviis, vix pellucidis, pedunculis vaginisque glabris; his folia subaequantibus; illis haec paulo superantibus, quinquesulcatis; bracteis involucrantibus ellipticis, apice rotundatis, flores stipantibus acutis; floribus masculis hexandris; femineis trigynis; calyce masculo interiore limbo inaequaliter subbilabiato-trilobo: tubo lobisque glabris; sepalis masculis exterioribus postice connatis. E. pusillum *Willd herb. n.* 2367. — Regnum Quitense, inter Loxam et montem Pulla. — Acaule; caespitosum. Folia 6-8 lineas longa, inferne $1\frac{1}{4}$ lin. lata, crassiuscula, basi lanuginosa. Pedunculi 7-8 lineas longi. Vaginae laxae, apice bifidae. Capitula hemisphaerica, vix duas lineas lata. Bracteae involucrantes paucae, ellipticae, apice rotundatae, convexiusculae, glabrae, stramineo-cinerascentes, capitulo paulo breviores; bracteae flores stipantes obovatae, acutae, naviculares, griseae, superne dorso pilosae. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora subspathulata, obtusa, navicularia, grisea, apicem versus albo-pilosa, postice usque ad apicem in unum cucullatum, antice fissum, apice truncato-rotundatum connata; tria interiora vix longiora, albida, in tubum tenuem, superne parum ampliatum farctum, limbo trilobum connata; lobis ovato-oblongis, obtusis, supra medium glandula oblonga sessili nigra instructis, glabris, antico majore. Stamina 6, tria lobis, tria summo tubo inter lobos inserta. Antherae nigrae?. Pistillorum rudimenta 3 clavuliformia in centro summi tubi. Flores feminei sessiles: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora aequalia, obovata, acuta, grisea, superne dorso apiceque albo-pilosa; 3 interiora longitudine exteriorum, subaequalia, spathulata, obtusa, albida, interne margineque pilosa, sub apice glandula nigra instructa. Ovarium sessile, subrotundum, tricoccum. Stylus longitudine ovarii. Stigmata 3, elongata, filiformia, indivisa. Pili bractearum et calycum crassiusculi, obtusiusculi, opaci, albi. Sprengel (Syst. 3. 775.) infauste cum E. triangulari jungit.

9. E. GOMPHRENOIDES. Acaule; foliis e basi lata linearibus, obtusiusculis, planis, obsolete et subtilissime fenestrato-multinerviis, basim versus vix pellucidis, pedunculis vaginisque glabris; his folio brevioribus, truncatis; illis 8-9-sulcatis; bracteis involucrantibus acutis, flores stipantibus acuminatis; floribus masculis hexandris; femineis trigynis; sepalis masculis exterioribus distinctis; interioribus inferne tubuloso-connatis, superne piloso-ciliatis: antico vix majore. — Brasilia meridionalis. (Sellow.) — Folia 6-7-pollicaria, versus medium 3-4 lineas lata, basi lanuginosa. Pedunculi 4-9-pollicares. Vaginae laxae, integrae, membrana-

ae, truncatae, laete virides, 2½-4-pollicares. Capitula hemisphaerica, 4-4½ lineas lata. Bracteae involucrantes ovato-oblongae, acutae, planiusculae, stramineo-pallidae, glabrae; bracteae flores stipantes lanceolatae, acuminatae, stramineo-pallidae, rigidulae, dorso adpresso-pilosae, uninerviae, flores paulo superantes. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora obovato-spathulata, acutiuscula, navicularia, grisea, apicem versus dorso pilosa, subaequalia; 3 interiora inferne in tubum infundibularem rectum connata, superne libera, oblonga, obtusa, hyalina, margine pilosa, versus medium glandula sessili conico-cylindracea nigra instructa, anticum vix majus. Stamina 6, summo tubo inserta: 3 ante sepala. Filamenta albida. Antherae biloculares, apertae subrotundae, nigrae. Corpuscula 3 glandulis mox descriptis simillima in centro tubi calycis. Flores feminei marginales suppetentes valde juveniles: Sepala 3 exteriora masculis similia, inaequalia; 3 interiora breviora, angusta, superne hirsuta, interne versus medium glandula conico-cylindracea nigra instructa. Ovarium valde juvenile, sessile, ovato-conicum. Styli 3, breves, subulati. Pili bractearum et calycum crassiusculi, obtusiusculi, articulati, subopaci, nivei. Quoad folia E. elichrysoidi simile.

10. E. LEPTOPHYLLUM. Acaule; foliis angustissime linearibus, superne subulato-angustatis, fenestrato-5-nerviis, pellucidis, pedunculis vaginisque glabris; his folio brevioribus; illis sulcatis; bracteis involucrantibus obtusis, flores stipantibus acuminatis; floribus dioecis?; femineis trigynis: sepalis apice pilosis. — Brasilia meridionalis. (Sellow.) — Folia 2-2¼-pollicaria, dimidiam lineam lata. Pedunculi subquinquepollicares. Vaginae laxae, membranaceae, acutae, apice fissae, 1¼-1½-pollicares. Capitula subglobosa, magnitudine grani piperis minoris; suppetentia mere feminea. Bracteae involucrantes subellipticae, obtusae, pallide fuscescentes, glabrae, capitulo multo breviores; bracteae flores stipantes cuneato-spathulatae, acuminatae, pallide fuscescentes, ciliatae. Flores feminei pedicellati: Sepala 3 exteriora obovata, obtusiuscula, navicularia, subgrisea, apice pilosa, subaequalia; 3 interiora ab exterioribus valde remota, ideo ea parum superantia, subspathulata, obtusa, albida, apice ciliata, interne sub apice glandula minuta nigra notata, parum inaequalia. Ovarium brevissime stipitatum, ellipticum, tricoccum. Stylus longiusculus. Stigmata 3, filiformia, simplicia. Pili bractearum et calycum crassiusculi, obtusiusculi, opaci, nivei.

11. E. MELANOCEPHALUM. Caule simplici, submerso, densissime folioso; foliis angustissime linearibus, fenestrato-uninerviis, pellucidis (bifistulosis?), pedunculis vaginisque glabris; his folio brevioribus; illis umbellato-congestis, sulcatis; capitulis subglobosis, glabris; bracteis involucrantibus ovatis, acutiusculis, flores stipantibus acuminatis; floribus masculis hexandris; femineis trigynis; calyce masculo interiore limbo inaequaliter

sinum *Lam. Encycl.* 3. 275. *) *Spreng. Syst.* 3. 776. E. spathaceum *Willd. herb. n.* 2360. *f.* 1. **) Leucocephala spathacea *Roxb. Flor. Ind.* 3. 613. (*v. s. in herb. reg. Berol.*) — Per vastam Indiae orientalis plagam. ⊙ — Rhizoma annuum, simplex. (Mart.) Folia 10-15 lineas longa, $\frac{1}{2}$ lin. lata. Vaginae laxiusculae, apice hyalino-albidae, bifidae, 6-7 lineas longae. Pedunculi $2\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$-pollicares. Capitula subglobosa, basi truncato-planiuscula, magnitudine grani cannabis. Bracteae stramineo-pallidae, glabrae; involucrantes oblongae, obtusae, convexiusculae, capitulo multo breviores; bracteae flores stipantes oblongo-lanceolatae, acutae, flores paulo superantes. Receptaculum pilosum. Flores minutissimi; masculi longe pedicellati: Sepala 3 exteriora postice in unum obovatum cucullatum hyalinum, superne cinerascens glabrum, apice obsolete trilobum connata; 3 interiora in tubum tenuem farctum, limbo irregulariter trilobo connata; lobis medio glanduliferis, apice ciliatis. Stamina 6. Antherae biloculares, subrotundo-reniformes, flavidae!. Flores feminei pedicellati: Sepala 3? exteriora elongata, angustissime linearia, subfalcata, acutata, hyalina, glabra, unum? multo minus; 3? interiora ab exterioribus valde remota, angustiora et breviora, glabra, eglandulosa, decidua. Ovarium breviter stipitatum, tricoccum. Stylus elongatus. Stigmata 3, filiformia, simplicia. Capsula subglobosa, tricocca, rarius dicocca, hyalina. Semina omnium minutissima, vix oculo nudo perspicua, elliptica, ad hilum tuberculo punctuliformi apicata, basi umbonata, hyalina, fuscescenti-flavida, laevia; testa humectata haud relaxata. Variat capitulis cinerascentibus, cinereo-nigricantibus (E. nitidum et tenue *Hamilt.*) et testaceo-pallidis. In Leucocephala spathacea *Roxb.* folia fenestrato-5-nervia, 3-$3\frac{1}{4}$ poll. longa; pedunculi 3-$6\frac{1}{2}$-pollicares, quinquangulares; bracteae praesertim interiores griseae.

14. E. HAMILTONIANUM *Mart. in Wall. Plant. rar.* 3. 29. Glabrum; rhizomate simplici, perenni; scapis 6-pollicaribus, striatis, folia lineari-lanceolata acuminata plus duplo superantibus; capitulis globosis, nitidulis, testaceis, glabris; bracteis oblongis, involucralibus obtusiusculis, interioribus breviter mucronulatis; calycibus femineis vix corollis latioribus. *Mart.* E. cinereum *Hamilt. herb.* — Gualpara. — Stylus trifidus. E. sexangulari affine. (Mart.) An recte huc collocatum?

15. E. ORYZETORUM *Mart. in Wall. Plant. rar.* 3. 28. Rhizomate perpendiculari, brevi, simplici, apice folioso; foliis subensiformi-linearibus, apice subcapillato-incrassatis, fenestrato-multinerviis, pellucidis, vaginas subaequantibus pedunculisque

---

*) Lamarck huc ducit cum? Burm. t. 9. f. 4. et dubitat plantam suam eandem esse ac. E. hexangulare *Linn.*

**) Folia fenestrato-trinervia.

folioso; foliis capillaceis, teretibus, bifistulosis, septis transversis interstinctis, pellucidis, pedunculis vaginisque glabris; his foliis multo brevioribus; illis per crebros umbellato-congestis, 6-sulcatis; capitulis glabris; bracteis involucrantibus late ovatis, apice rotundatis, flores stipantibus abbreviato-acuminatis; floribus masculis hexandris; femineis trigynis; calyce masculo interiore limbo inaequaliter trilobo: tubo lobisque glabris; sepalis masculis exterioribus postice connatis; femineis interioribus superne pilosis, eglandulosis. Randalia malabarica *Petiv. Gazoph. t.* 33. *f.* 10. — India orientalis (Tavoy), Ceylona, Cochinchina. — Folia 3-4-pollicaria, fibrillas radicales referentia. Vaginae laxae, obtusae, apice bifidae, 9-11 lineas longae. Pedunculi per crebros in apice caulis umbellato-congesti, 2-3½-pollicares. Capitula hemisphaerica, grisea, magnitudine grani minoris piperis nigri. Bracteae involucrantes late ovatae, apice rotundatae, convexae, stramineo-pallidae, apice griseae, glabrae, capitulo multo breviores; bracteae flores stipantes subrhombeo-cuneatae, abbreviato-acuminatae, apice subcucullato-inflexae, olivaceo-griseae, glabrae. Receptaculum pilosum. Flores masculi longe pedicellati: Sepala 3 exteriora postice cucullato-connata, tardius iterum distincta, superne grisea, glabra: lateralia carinata, paulo longiora; 3 interiora in tubum tenuem farctum glabrum, limbo irregulariter trilobum connata: lobis acutiusculis, glabris, interne infra apicem glanduliferis. Stamina 5 et? 6. Antherae subrotundo-reniformes, biloculares, nigrae. Pistillorum rudimentum triplex clavulatum in summo tubo calycino. Flores feminei breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora subaequalia, late navicularia, acuta, olivaceo-grisea, glabra; 3 interiora ab exterioribus remota, subspathulato-lanceolata, acuta, albida, interne pilosa, eglandulosa, anticum multo majus. Ovarium sessile, subrotundum, tricoccum. Stylus brevis. Stigmata 3, elongata, filiformia, simplicia. Capsula subrotunda, tricocca, olivacea, hyalina. Semina subtilissima, subgloboso-elliptica, hyalino-flavida, lineolis fuscis longitudinalibus varie anastomosantibus notata; testa humectata paulo relaxata, hyalina.

13. E. SEXANGULARE *Linn. Zeyl.* 49. *Ej. Spec.* 129. *Willd. Spec.* 1. 485. (*Burm. Ind.* 30. *t.* 9. *f.* 4.) *Roem. et Schult. Syst.* 2. 863. *Mart. in Wall. Plant. rar.* 3. 28. *Wall. Cat. n.* 6073. *a et b.* (*v. s.*) *Wight. Cat. n.* 2366. (*v. s.*) Acaule; foliis angustissime linearibus, subulato-angustatis, fenestrato-trinerviis, pellucidis, pedunculis vaginisque glabris; his folio dimidio brevioribus; illis quinquesulcatis (sexangularibus Linn.); capitulis glabris; bracteis involucrantibus oblongis, obtusis, flores stipantibus acutis; floribus masculis 6-andris; femineis trigynis; calyce masculo interiore limbo inaequaliter trilobo: tubo glabro; lobis apice ciliatis; sepalis masculis exterioribus postice connatis; femineis interioribus glabris, eglandulosis. Eriocaulon mini-

vatae, apice rotundatae, convexae, arido-membranaceae, stramineo-pallidae, nitidulae, glabrae, capitulo parum breviores; bracteae flores stipantes spathulatae, acutae, griseae, apice pilosae. Receptaculum pilosum. Flores masculi longe pedicellati: Sepala 3 exteriora olivacea, pilosa, postice cohaerentia, apice libera: lateralia latiora, carinata, interdum distincta; sepala interiora in tubulum glabrum, apice 3?-dentatum connata; dentibus glabris, glanduliferis. Stamina 6, summo tubo inserta, inaequalia. Antherae didymo-reniformes, olivaceo-nigrae. Pistillorum rudimenta 3, nigra. Flores feminei brevissime pedicellati: Sepala 6, lineari-spathulata, obtusa, eglandulosa, apicem versus piloso-ciliata; 3 exteriora paulo majora, grisea; 3 interiora hyalino-albida, ab exterioribus parum remota. Ovarium sessile, subrotundo-ovatum, tricoccum. Stylus longitudine ovarii. Stigmata 3, elongata, simplicia. Pili bractearum et calycum crassiusculi, opaci, nivei.

17. E. NEPALENSE *Prescott. ined. Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 610. *) Caule brevi, simplici, radiculoso, superne folioso; foliis gramineo-linearibus, obtusiusculis, fenestrato-multinerviis, pellucidis, glabris, vaginas superantibus; pedunculis fasciculato-congestis, 5?-sulcatis, glabris; capitulis albido-villosulis; bracteis involucrantibus obovatis, apice rotundatis, flores stipantibus rhombeo-cuneatis, subacuminatis; floribus masculis hexandris; femineis trigynis; calyce masculo interiore limbo irregulariter trilobo: lobis eglandulosis?, apice ciliatis; sepalis masculis exterioribus distinctis; femineis interioribus ciliatis, eglandulosis. E. quinquangulare e Nepalia *Wall. Cat. n.* 6072. c. — Nepalia. ⊙ — Folia late linearia, obtusiuscula, plana, laete viridia, $1\frac{1}{2}$-2-pollicaria, inferne vix 2 lineas lata. Vaginae laxae, laete virides, glabrae, apice acutae et hyalino-albidae, 1-$1\frac{1}{2}$-pollicares. Pedunculi 3-$4\frac{3}{4}$-pollicares. Capitula hemisphaerica, magnitudine grani minoris piperis nigri. Bracteae involucrantes obovatae, apice rotundatae, convexae, tenuiter arido-membranaceae, stramineo-subcinerascentes, glabrae, capitulo dimidio breviores; bracteae flores stipantes rhombeo-cuneatae, subacuminatae, cinerascentes, ad apicem dorso pilosae. Flores masculi longe pedicellati: Sepala 3 exteriora subspathulata, obtusa, cinerascentia, superne pilosa, subaequalia: lateralia carinata; 3 interiora in tubum brevem infundibularem, irregulariter trilobum glabrum connata; lobis parvis, eglandulosis, antico majore, ciliato. Stamina 6, inaequalia. Antherae biloculares, subdidymo-reniformes, nigro-fuscae. Pistilla rudimentaria 3, subconica, nigra. Flores feminei (juveniles): Sepala 6?, lanceolato-linearia, margine piloso-ciliata, eglandulosa; exteriora longiora?. Ovarium subrotundo-ovatum, tricoccum. Stylus elongatus. Stigmata 3, ca-

---

*) Acaule; foliis radicalibus reticulatis, lineari-lanceolatis, obtusis, glabris; pedunculis (caespitosis) elongatis, glabris; vaginis folia subaequantibus, bifidis; capitulis lanatis, minoribus. *Bongard.*

pillacea, simplicia. E. luzulaefolio proximum, nil nisi hujus forma? An planta nostra vere eadem ac Prescottiana?

18. E. TRUNCATUM *Hamilt. herb. Mart. in Wall. Plant. rar.* 29. *Wight. Cat. n.* 2368. (*v. s.*) Acaule; foliis e basi lata lanceolato-linearibus, superne angustatis, multinerviis, membranaceis, haud pellucidis, glabris, vaginas superantibus; pedunculis 5?-sulcatis capitulisque glabris; bracteis involucrantibus obovatis, apice rotundatis, flores stipantibus obovato-spathulatis, obtusis; floribus masculis subhexandris; femineis trigynis; calyce masculo interiore limbo subbilabiato-trilobo: tubo glabro; lobis glanduliferis, apice subciliatis; sepalis masculis exterioribus distinctis; femineis interioribus subciliatis, apice glanduliferis. — In montibus Monghir. — Rhizoma simplex, annuum. (Mart.) Folia plana, sub19-nervia, vix fenestrata, viridia, bipollicaria (Mart.), inferne $2\frac{1}{2}$ lin. lata. Vaginae laxae, 10 lineas longae, apice obtusiusculae et hyalino-albidae, interdum bilobae. Pedunculi plures, fasciculato-congesti, 2-3-pollicares. Capitula hemisphaerica, magnitudine grani minoris piperis nigri. Bracteae involucrantes obovatae, apice rotundatae, convexae, tenuiter membranaceae, aridae, stramineo-pallidae, nitidulae, glabrae, capitulo duplo breviores; bracteae flores stipantes similes, obovato-spathulatae, obtusae, superne cinerascentes. Flores masculi pedicellati: Sepala exteriora 2 (potius 3, duo cohaerentia?), subspathulata, navicularia, glabra, superne argenteo-cinerascentia, distincta; 3 interiora in tubum tenuem glabrum farctum, limbo trilobum connata; lobis parvis, ovato-lanceolatis, infra apicem glanduliferis, antico majore apice ciliato. Stamina 5?. Antherae biloculares, reniformi-didymae, nigrae. Pistillorum rudimenta 3 in centro summi tubi sessilia, subconico-lanceolata. Flores feminei breviter pedicellati: Sepala hyalina, subargenteo-albida; 2 (semper?) exteriora lineari-lanceolata, subensiformia, acuta, glabra; 3 interiora multo altius inserta, exteriora paulo superantia, subspathulato-linearia, superne ciliata, summo apice glandulifera, parum inaequalia. Ovarium brevissime stipitatum, subrotundum, tricoccum. Stylus ovario longior. Stigmata 3, elongata, filiformia, simplicia. Capsula subgloboso-tricocca, membranacea, hyalina, albida, suppetens immatura. Semina non sat matura, oculis nudis vix perspicua, ovato-elliptica, apice, ubi affixa, acuta, basi rotundata, subhyalina, flavida; testa humectata parum relaxata, hyalina. (Descr. juxta specimen Wight.) Planta 4-6-pollicaris. (Mart.) An certe acaulis? E. luzulaefolio simillimum, bracteis sat distinctum.

19. E. XERANTHEMUM *Mart. in Wall. Plant. rar.* 3. 29. *Wall. Cat. n.* 6081. *a.* c. (*v. s.*) Rhizomate brevi, simplici, apice folioso; foliis linearibus, apice angustato-acutatis, fenestrato-9-11-nerviis, pellucidis, vaginas vix superantibus pedunculisque glabris; his sulcatis; bracteis involucrantibus scariosis, oblongis, apice acuminato-submucronulatis et inciso-serrulatis, capitulum villo-

sulum duplo superantibus, radiantibus; bracteis flores stipantibus rhombeo-cuneatis, acuminatis; floribus masculis hexandris; femineis trigynis; calyce masculo interiore apice trilobo: lobis glanduliferis, glabris; sepalis masculis exterioribus postice cohaerentibus; femineis interioribus sub apice piloso glanduliferis. — India orientalis. (Nepalia, Tavoy.) ♃ (⊙ ex Mart.) — Folia plana, tenuiter membranacea, 1-1½-pollicaria, inferne lineam lata. Vaginae laxae, acuminatae, tenuiter membranaceae, fenestrato-multinerviae, 12-14 lineas longae, glabrae. Pedunculi apice caulis circiter 10, fasciculato-congesti, 1¼-2¼-pollicares. Capitula una cum involucro tres lineas lata. Bracteae involucrantes 10-12, stellato-patentes, scariosae, albidae, glabrae, nitidae, oblongae, acuminato-submucronulatae, apicem versus inciso-serrulatae, interiores breviores; bracteae flores stipantes rhombeo-cuneatae, acuminatae, hyalino-albidae, superne dorso pilosae. Receptaculum nudum. (Mart.) Flores minutissimi, breviter pedicellati; masculi: Sepala 3 exteriora obovato-cuneata, apice truncato-rotundata et pilosa, hyalina, cinerascentia, postice cohaerentia, tardius solubilia: lateralia latiora, navicularia; interiora in tubulum glabrum, apice ampliatum et trilobum connata; lobis minutis, glabris, glanduliferis, antico majore. Stamina 6, inaequalia, 3 lobis adnata. Antherae . . . . Pistillorum rudimentum triplex, nigrum. Flores feminei: Sepala hyalina, albida; 3 exteriora late linearia, apice rotundato pilosa; 3 interiora vix breviora, subspathulata, obtusa, sub apice piloso glandulifera, anticum paulo longius. Stylus brevis. Stigmata 3, elongata, capillacea, simplicia. Capsula subovata, tricocca, hyalino-albida. Semina subtilissima, oculo nudo vix perspicua, cylindraceo-oblonga, flavido-fuscescentia, utrinque rotundata, ad hilum tuberculo punctuliformi notata, quasi pilis minutissimis apice truncatis hyalinis hirtella. Pili bractearum et calycum crassiusculi, opaci, albi. E. nepalensi et truncato proximum, licet involucrum radians.

20. E. QUINQUANGULARE *Linn. Zeyl.* 48. *Ej. Spec.* 129. *Willd. Spec.* 1. 485. (*Plukn. Alm. t.* 221. *f.* 7.) *Roem. et Schult. Syst.* 2. 862. *Mart. in Wall. Plant. rar.* 3. 28. *Willd. herb. n.* 2356. *fol.* 1. *Wight. Cat. n.* 2365. (*specimen pusillum, subpollicare.*) Acaule; foliis gramineo-linearibus, acutatis, fenestrato-7-11-nerviis, pellucidis, purpurascentibus, supra obsolete strigulosis; vaginis folio brevioribus pedunculisque glabris; his 5-sulcatis; capitulis albido-villosulis; bracteis involucrantibus obovato-oblongis, obtusis, flores stipantibus longe acuminatis; floribus masculis hexandris; femineis trigynis; calyce masculo interiore limbo irregulariter trilobo: tubo glabro; lobis apice ciliatis, glanduliferis; sepalis masculis exterioribus postice connatis; femineis interioribus apicem versus pilosis, sub apice glanduliferis. Leucocephala graminifolia *Roxb. Flor. Ind.* 3. 612. Sphaerochloa quinquangularis *Beauv. et Desv. in Ann.*

d. scienc. nat. 13. 47. E. triangulare (ex India orientali) *Bernhardi in herb. reg. Berol.* E. argenteum *Wight. Cat. n.* 2367. *ex majore parte.* (*v. s. in herb. reg. Berol.*) — In oryzetis aliisque locis cultis, per totam fere Indiam orientalem. ⊙ — Rhizoma simplex, annuum. (Mart.) Folia plana, supra pilis? (rhaphidibus?) hyalinis adnatis strigulosa, $1\frac{1}{2}$-$1\frac{3}{4}$-pollicaria, 1-$1\frac{2}{3}$ lin. lata. Vaginae laxae, acutae, interdum bifidae, purpurascentes, folio breviores. Pedunculi plures, fasciculato-congesti, 3-$4\frac{1}{2}$-pollicares (in specimine a Wightio sub nomine E. argentei misso 8-pollicares), 5-sulcati: costis subacutangulis. Capitula demum globosa, magnitudine pisi minoris. Bracteae involucrantes obovato-oblongae, obtusae, glabrae, stramineo-pallidae, capitulo multo breviores; bracteae flores stipantes rhombeo-cuneatae, valde acuminatae, cinereae, apicem versus dorso pilosae, flores paulo superantes. Flores vix majores quam in E. sexangulari; masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora cinerea, apice pilosa, obtusa, postice cucullato-connata, summo apice libera; 3 interiora in tubum tenuem farctum, apice ampliatum trilobum connata; lobis ovatis, apice ciliatis, interne infra apicem glandula minuta nigra notatis, antico majore. Stamina 6. Antherae biloculares, subrotundo-reniformes, nigrae. Flores feminei brevissime pedicellati (suppetentes fructiferi): Sepala albida; 3 exteriora linearia, acuta, apice pilosiuscula; 3 interiora ab exterioribus remota eaque paulo superantia, lineari-subspathulata, obtusa, apicem versus pilosa, intus sub apice glandula minuta nigra instructa; anticum paulo majus et pilosius. Ovarium stipitatum, tricoccum. Stylus perbrevis. Stigmata 3, elongata, filiformia, simplicia. Capsula subglobosa, tricocca, hyalina, pallida. Semina minutissima, vix oculo nudo perspicua, ovato-elliptica, hyalina, fuscescenti-flavida, ad hilum tuberculo punctuliformi notata, obsolete transverse rugulosa; testa humectata non relaxata. Pili bractearum et calycum crassiusculi, opaci, nivei. In specimine a Sonneratio in India orientali lecta sepala 3 exteriora mascula distincta. E. sexangulari affine, sed sat distinctum. — E. pellucidum *Mich.* huic et E. sexangulari *Linn.* comparari potest. (Mart.)

21. E. ARGENTEUM *) *Mart. in Wall. Plant. rar* 3. 28. *Wight. Cat. n.* 2367. *ex parte.* (*v. s. in herb. reg. Berol.*) Acaule; foliis e lata basi linearibus, angustato-acutis, obsolete fenestrato-11-nerviis, haud pellucidis, rigidulis, supra pilis brevissimis punctuliformibus adpressis densissime obsitis, vaginas glabras superantibus; pedunculis sexsulcatis; capitulis niveo-villosis; bracteis involucrantibus obovatis, apice rotundatis, flores stipantibus acuminatis; floribus masculis hexandris; femineis trigynis; calyce masculo interiore bilabiato-trilobo: tubo glabro; lobis villoso-fimbriatis, glanduliferis; sepalis masculis exteriori-

*) Eriocaulon argenteum *Bong.* est probabiliter Paepalanthi species.

bus postice cohaerentibus; femineis interioribus sub apice ciliato glanduliferis. E. Martianum *Wall. Cat. n.* 7279. (*varietas prolifera, fide Wight. Cat. n.* 2367. *b.*) — In oryzetis Indiae orientalis. — Rhizoma simplex, annuum. (Mart.) Folia planiuscula, 12-14 lin. longa, $1\frac{1}{3}$-$1\frac{1}{2}$ lin. lata, laete viridia. Vaginae integrae, laxiusculae, acutae, viridulae, 8-10 lineas longae. Pedunculi plures, umbellato-fasciculati, 6-sulcati et 6-angulati, 3-$5\frac{1}{2}$-pollicares, viriduli, tardius torti. Capitula globosa, magnitudine pisi minoris. Bracteae involucrantes obovatae, apice rotundatae, convexae, stramineo-pallidae, glabrae, capitulo multo breviores; bracteae flores stipantes subrhombeo-cuneatae, acuminatae, sordide albidae, ad apicem dorso pilosae. Receptaculum pilosum. Flores masculi prorsus ut in E. quinquangulari; sepala exteriora interdum distincta; lobi calycis interioris piloso-fimbriati, medio glanduliferi; duo multo minores. Stamina 6, inaequalia. Antherae biloculares, ellipticae, utrinque bilobae, olivaceo-nigrescentes. Pistillorum rudimenta conico-oblonga. Flores feminei breviter pedicellati: Sepala albida, spathulata, obtusa, apice pilosa; 3 exteriora subaequalia; 3 interiora altius inserta, angustiora, interne versus apicem glandulifera; anticum longius, superne parum recurvatum. Ovarium stipitatum, ovatum, tricoccum, flavidum. Stylus longiusculus. Stigmata 3, elongata, filiformia, simplicia. Pili bractearum et calycum crassiusculi, opaci, nivei. Vix ab E. quinquangulari differt. (Wight.) Distinguitur praesertim foliis brevioribus, crassioribus, viridibus, haud pellucidis; pedunculis 6-sulcatis, strictioribus et rigidioribus; bracteis flores stipantibus brevius acuminatis; antheris ellipticis; lobis calycis interioris masculi fimbriato-pilosis. Nil nisi forma illius? A E. sexangulare longe discrepat. *)

22. E. GRACILE *Mart. in Wall. Plant. rar.* 3. 79. *Wall. Cat. n.* 6079. (*v. s.*) Acaule; foliis e basi lata linearibus, subensiformibus, subulato-angustatis, fenestrato-5-7-nerviis, pellucidis, supra pilis brevissimis punctuliformibus substrigulosis; vaginis folia duplo superantibus pedunculisque glabris; his 6-sulcatis; capitulis albido-villosis; bracteis involucrantibus obovatis, apice rotundatis, flores stipantibus subacuminatis; floribus masculis 6-andris; femineis trigynis; calyce masculo interiore subbilabiato-trilobo: tubo glabro; lobis pilosis, eglandulosis; sepalis masculis exterioribus postice cohaerentibus; femineis interioribus superne pilosis, eglandulosis; seminibus reticulato-hirtellis. — In montibus Prome, ad ripas fluminis Irawaddi. ⊙ ex Mart. — Folia plana, laete viridia, 8-10 lineas

---

*) Hinc E. quinquangulari, inde E. sexangulari affine atque ut videtur a nonnullis auctoribus cum illis confusum, ratione foliorum ad scapos E. sexangulari propinquius, tomentosis capitulis E. quinquangulari; capitulorum magnitudine et scaporum firmitate utrumque, florum numero E. sexangulare superat. (Mart.)

longa, inferne $\frac{3}{4}$ lin. lata. Vaginae laxae, fenestrato-nervosae, apice acutiusculae et bilobae, glabrae, 14-15 lineas longae. Pedunculi filiformes, sexsulcati (quinquangulares Mart.), subseptempollicares (spithamaei Mart.). Capitula subglobosa, magnitudine grani piperis nigri. Bracteae involucrantes obovatae, apice rotundatae, convexae, stramineo-pallidae, puberulae; bracteae flores stipantes rhombeo-cuneatae, subacuminatae, stramineo-cinereae, apice cucullato-inflexae ibique externe albo-pilosae. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora subspathulata, argenteo-cinerea, postice usque supra medium cohaerentia, superne libera, obtusa, apice pilosa, lateralia carinata; 3 interiora in tubum superne ampliatum farctum glabrum connata: limbo trilobo; lobis ovatis, obtusis, pilosis, eglandulosis, antico paulo majore. Stamina 6, summo tubo inserta; tria longiora lobis opposita. Antherae biloculares, subrotundo-reniformes, nigro-olivaceae. Pistillorum rudimentum capitellatum, trilobum. Flores feminei breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora argenteo-cinerea: lateralia oblonga, carinata, acutiuscula, dorso pilosa: posticum spathulatum, obtusum, planiusculum, ad apicum pilosum; 3 interiora ab exterioribus remota eaque paulo superantia, lanceolato-spathulata, acutiuscula, eglandulosa, alba, superne utrinque pilosa, anticum longius et duplo latius. Ovarium stipitatum. Stylus brevis. Stigmata 3, elongata, filiformia, simplicia. Capsula subrotunda, tricocca, membranacea, olivacea. Semina subgloboso-elliptica, castaneo-fusca, ad hilum acutiuscula ibique tuberculo punctiformi notata, pilis subtilissimis crassiusculis obtuso-truncatulis subhyalinis, per series complures reticulato-conjunctas dispositis obsita. Ab E. argenteo vix distinctum: foliis pellucidis, vaginis folia superantibus, bracteis latioribus et brevius acuminatis, sepalis interioribus masculis et femineis eglandulosis, antheris reniformibus et? seminibus hirtellis.

23. E. CRISTATUM *Mart. in Wall. Plant. rar.* 3. 28. *Wall. Cat. n.* 6070. (*v. s.*) Acaule; caespitosum; foliis angustissime linearibus, subensiformibus, plano-convexis, crassiusculis, novemnerviis, haud pellucidis, vaginas 3-4-plo superantibus pedunculisque glabris; his quinquesulcatis; capitulis niveo-villosis; bracteis involucrantibus obovatis, obtusis, flores stipantibus latissime rhombeo-cuneatis, acutis; floribus dioecis; masculis hexandris; femineis . . .; calyce masculo interiore limbo bilabiato-trilobo: lobis interne margineque albo-villosis et medio glanduliferis, antico maximo, radiante; sepalis masculis exterioribus postice cohaerentibus; femineis interioribus . . . . — In montibus Sillet confinibus. (India orientalis.) ♃ — Rhizoma multiceps, perenne?, inter folia arachnoideum. (Mart.) Folia $3\frac{1}{2}$-$5\frac{1}{2}$-pollicaria, dimidiam lineam lata, supra plana, subtus convexa, acutiuscula. Vaginae laxae, acuminatae, membranaceae, glabrae, 16-21 lineas longae. Pedunculi 7-8-pollicares (pedales Mart.), quinquesulcati (6-angulares Mart.). Capitula hemisphaerica,

magnitudine grani piperis nigri. Bracteae involucrantes obovatae, obtusae, convexae, stramineo-pallidae, apice cinerascentes, capitulo multo breviores; bracteae flores stipantes latissime rhombeo-cuneatae, acutae, plumbeo-griseae, apice cucullato-inflexae ibique dorso albo-pilosae. Flores masculi breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora plumbeo-grisea, obovato-cuneata, apice truncato-rotundata ibique albo-pilosa, postice cohaerentia, in floribus juvenilibus distincta; 3 interiora in tubum tenuem album farctum connata: limbo magno, bilabiato-trilobo; lobis medio glanduliferis; antico maximo, elliptico, intus margineque albo-villoso, radiante; posticis oblongis, margine pilosis. Stamina 6. Antherae didymo-reniformes, nigro-olivaceae. Pistillorum rudimenta 3, clavuliformia, nigra. Flores feminei a me haud visi. Suppetit specimen alterum incompletum, mox descripto intermixtum, cujus folia multo angustiora, subcapillacea, pedunculi longiores et tenuiores, capitula (mascula) minora, lobi calycini interiores minus inaequales, glandula robustiore longiore notati, parcius villosi, antherae didymo-ellipticae, pallide ochroleucae; probabiliter speciei distinctae.

24. E. BORBONICUM *Willd. herb.* n. 2357. (*specimen sinistr.*) Acaule; foliis ensiformi-linearibus, acutis, subtiliter fenestrato-multi-(9-13-)nerviis, vix pellucidis, vaginas superantibus pedunculisque glabris; his sulcato-5?-angularibus, folia superantibus; capitulis subglobosis, albo-villosis; bracteis involucrantibus obovatis, apice rotundatis, glabris, flores stipantibus spathulato-cuneatis, acutis; floribus masculis 6-andris?; femineis trigynis; calyce masculo interiore limbo bilabiato-trifido: laciniis uniglandulosis, apice pilosis; sepalis exterioribus masculis postice cohaerentibus; femineis distinctis, navicularibus interioribusque superne pilosis; his sub apice glanduliferis; seminibus albido-pulveraceis. — Insula Borboniae, locis altissimis. (Bory de St. Vinc.) — Rhizoma multiceps, perenne?, inter folia sordide lanuginosum. Folia 2-2½-pollicaria, 1-2 lineas lata, plana, membranacea, viridia. Pedunculi 3½-4-pollicares. Vaginae 12-16 lineas longae, laxae, tenuiter membranaceae, viridulo-stramineae, glabrae, acuminatae, superne antice apertae. Capitula magnitudine pisi. Bracteae involucrantes obovatae, apice rotundatae, cinerascentes, glabrae, capitulo multo breviores; bracteae flores stipantes spathulato-cuneatae, acutae, superne plumbeo-griseae, apicem versus externe albo-pilosae. Receptaculum pilosum. Flores masculi longe pedicellati, bracteam paulo superantes: Sepala 3 exteriora obovato-spathulata, plumbeo-grisea, apice albo-pilosa, postice cucullato-cohaerentia, solubilia; 3 interiora inferne connata; tubus tenuis, farctus, superne parum incrassatus, glaber; limbus bilabiato-trifidus; laciniis obtusis, apice pilosis, interne infra apicem glandula nigra sessili instructis; posticis minoribus, ope staminis interpositi altius connatis. Stamina 4, summo tubo inserta: tria cum lobis alternantia; quartum lobo majore oppositum

situm eique adnatum; duo ante lobos minores plane obliterata (semper?). Antherae didymo-subrotundae, olivaceo-nigrae. Pistillorum rudimenta 2 (semper?) in centro summi tubi sessilia, subconica, nigra. Flores feminei breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora late naviculari-carinata, plumbeo-grisea, superne albo-pilosa: posticum vix angustius; 3 interiora ab exterioribus valde remota, ea subaequantia, lineari-spathulata, albida, superne intus pilosa ibique sub apice glandulifera: anticum paulo majus. Ovarium sessile, tricoccum. Stylus longiusculus. Stigmata 3, elongata, capillacea, simplicia. Capsula depresso-globosa, tricocca, stylo stigmatibusque persistentibus coronata, membranacea, fusca; coccis dorso secundum longitudinem dehiscentibus. Semina subgloboso-elliptica, ferruginea, utrinque rotundata, ad hilum tuberculo punctuliformi instructa, pilis minutissimis brevissimis obtusis hyalinis, per lineolas transversas interruptas dispositis dense albido-pulveracea; immatura insuper rugulis longitudinalibus prominulis, saturatius fuscis notata. Pili bractearum et calycum crassiusculi, opaci, albi. Differt ab E. striato praesertim sepalis masculis exterioribus postice cohaerentibus; fructus illius haud suppetunt.

25. E. STRIATUM *Lam. Encycl.* 3. 275. (*excl. syn.*) *Ej. Ill.* *t.* 50. *f.* 1. (*v. s.*) Acaule; foliis subensiformi-linearibus, acutis, subtiliter fenestrato-multinerviis, vix pellucidis, vaginas paulo superantibus pedunculisque glabris; his sulcato-5-angularibus; capitulis hemisphaericis, albo-villosis; bracteis revolucrantibus obovatis, apice rotundatis, glabris, flores stipantibus subrhombeo-cuneatis, acuminatis; floribus masculis hexandris; femineis 3-gynis; calyce masculo interiore limbo bilabiato-trifido: laciniis elongatis, apicem versus ciliatis, interne supra medium glanduliferis; sepalis exterioribus masculis femineisque distinctis, superne pilosis: lateralibus carinatis; sepalis femineis interioribus intus superne pilosis et sub apice glanduliferis. — Insula Borboniae. ♃ — Rhizoma pluriceps, perenne?, inter folia sordide lanuginosum. Folia 2-2½-pollicaria, 1-1½ lineam lata, membranacea, plana. Vaginae arctiusculae, membranaceae, glabrae, superne antice longe apertae et laxiusculae, apice acutatae, 2-2¼ poll. longae. Pedunculi 4-8-pollicares, tardius spiraliter torti. Capitula magnitudine pisi. Bracteae involucrantes subrhombeo-cuneatae, acuminatae, olivaceo-griseae, apicem versus externe albo-pilosae. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora distincta, obovato-cuneata, acutiuscula, olivaceo-grisea, superne pilosa: lateralia carinato-navicularia, posticum vix angustius, planiusculum; 3 interiora inferne connata; tubus tenuis, farctus, superne crassior, glaber; limbus bilabiato-trifidus; laciniis obtusis, apicem versus piloso-ciliatis, interne supra medium glandula lineari-oblonga nigra sessili instructis, antico oblongo, posticis multo minoribus, anguste oblongis. Stamina 6, summo tubo inserta; 3 laciniis opposita iisque inferne adnata. Antherae

didymo-subrotundae, olivaceo-nigrae. Pistillorum rudimenta 3 in centro summi tubi, subgloboso-clavata, nigra. Flores feminei breviter pedicellati: Sepala sub ovario approximata; tria exteriora subspathulata, acuta, sordide olivaceo-grisea, superne albo-pilosa: lateralia carinata, posticum planiusculum; 3 interiora longitudine exteriorum, lanceolato-spathulata, crassiuscula, alba, interne pilosa ibique sub apice glandula oblonga nigra instructa; anticum paulo majus. Ovarium sessile, ovatum, tricoccum. Stylus breviusculus. Stigmata 3, elongata, capillacea, simplicia. Pili bractearum et calycum crassiusculi, opaci, albi.

26. E. BROWNIANUM *Wall. Plant. rar.* 2. 25. *t.* 248. *Wall. Cat.* n. 6066. Acaule; foliis elongatis, gramineo-linearibus, apice angustatis, multinerviis, haud pellucidis, utrinque pubescentibus, vaginas molliter villoso-pubescentes superantibus; pedunculis sulcato-7-angularibus, parce puberulis, tardius glabratis, folia vix superantibus; capitulis hemisphaericis globosisve (Mart.), albo-villosis; bracteis involucrantibus obovatis, apice rotundatis, glabris, flores stipantibus rhombeo-cuneatis, acutis; floribus masculis hexandris; fomineis trigynis; calyce masculo interiore piloso, limbo trilobo; sepalis masculis exterioribus cohaerentibus; femineis interioribus superne pilosis. — Sillet. (India orientalis.) ♃? — Rhizoma parvum, subglobosum, ubique radicellis subsimplicibus obsessum, annuum?, inter folia parce arachnoideo-lanatum. (Mart.) Folia 12-15-pollicaria (sesquipedalia Mart.), $1\frac{1}{2}$-$1\frac{3}{4}$ lin. lata (2-$2\frac{1}{2}$ lin. lata. Mart.), membranacea, plana (vel complicata Mart.), obsoletissime et subtilissime fenestrata. Pedunculi 12-13-pollicares (1-$1\frac{1}{2}$-pedales Mart.), profunde sulcato-septangulares (quinquanguli Mart.). Vaginae arctiusculae (arctae Mart.), acuminatae, striatae, 7-$8\frac{1}{2}$-pollicares. Capitula hemisphaerica, tandem subglobosa, 3-4 lin. lata (Mart.); suppetentia valde juvenilia. Bracteae involucrantes obovatae, apice rotundatae, convexae, sordide stramineo-fuscescentes, glabrae; bracteae flores stipantes rhombeo-cuneatae, acutae, griseo-olivaceae, apice albo-pilosae. Receptaculum pilosum. Flores masculi intra serierum interiorum bracteas longiuscule pedicellati (Mart.), suppetentes valde juveniles: Sepala 3 exteriora oblanceolata, basi longe attenuata, confluentia (in icone: libera, cuneata, apice truncato-rotundata), nigro-cinerascentia, apice pilosa; calyx interior tubaeformis (sepalis longe connatis), externe pilosus; laciniae limbi lineares, pilosae (Mart.). Stamina 6, alterna ante lacinias longiora (Mart.). Antherae didymo-ellipticae, olivaceo-nigrae. Flores feminei (a me haud visi) intra bracteas serierum exteriorum dense compacti, ita quidem, ut interdum duo ex unicae bracteae axilla progredi videantur, bractea altera detrusa: Sepala 3 exteriora nigricanti-plumbea, superne albo-barbata; lateralia carinata, posticum late ovatum, planius, vix angustius, minus barbatum; 3 interiora basi in stipitem tenuissimum connata, linearia, superne pilosa. Ovarium tricoccum.

Stylus 1. Stigmata 3, subulata. (Mart.). Pili bractearum et calycum crassiusculi, opaci, albi.

27. E. WIGHTIANUM *Mart. in Wall. Plant. rar.* 3. 28. *Wall. Cat. n.* 6068. *a.* (*v. s.*) Acaule; foliis late linearibus, obtusiusculis, multinerviis, vix pellucidis, glabris, vaginas superantibus; pedunculis sulcato-7-angularibus, pilosis, folia duplo superantibus; capitulis subglobosis, albido-villosis; bracteis involucrantibus obovatis, apice rotundatis, molliter pilosis, flores stipantibus rhombeo-cuneatis, acuminatis; floribus masculis 6-andris; femineis trigynis; calyce masculo interiore limbo irregulariter trilobo, glabro: lobis parvis, uniglandulosis; sepalis masculis exterioribus distinctis; femineis interioribus apicem versus ciliato-pilosis, glanduliferis; seminibus costulatis.

α) vaginae glabrae.

β) vaginae molliter pilosiusculae.

— Regnum Birmanicum. (Moalmyne in Martabania [Wall.], Pegu [Regnaud].) — Rhizoma perenne, inter folia parce arachnoideum. Folia 5½-6½-pollicaria, tres lineas lata, plana, obsolete et subtilissime fenestrata, membranacea, utrinque glabra, supra strigulis? subtilissimis longitudinalibus dense obsita, basi sordide lanuginosa. Vaginae 4-4½-pollicares, laxiusculae, glabrae (pubenti-pilosae Mart.), virides, acuminato-subulatae, integrae. Pedunculi profunde sulcato-7-anguli (6-7-anguli Mart.), 8-12-pollicares (sesquipedales Mart.). Capitula subglobosa, magnitudine pisi majoris. Bracteae involucrantes molliter pilosae, obovatae, apice rotundatae, convexae, stramineo-pallidae, capitulo multo breviores; bracteae flores stipantes eos superantes, stramineo-pallidae, rhombeo-cuneatae, acuminatae, apicem versus dorso pilosae. Receptaculum pilosum. Flores masculi in ambitu longe pedicellati, pedicello piloso: Sepala tria exteriora apice rotundata, glabra (pilis delapsis?), subaequilonga, postice cohaerentia?, solubilia, stramineo-pallida: lateralia obovata, navicularia, posticum angustius, planiusculum; 3 interiora in tubum tenuem spongioso-crassiusculum farctum, apice infundibulari-ampliatum et trilobum pallidum glabrum connata; lobis parvis, ovatis, acutis, infra apicem glandula lineari nigra instructis, glabris (pilis delapsis?), antico duplo majore. Stamina 6, summo tubo inserta, longe exserta; tria lobis opposita longiora et interiora. Antherae didymo-reniformes, olivaceo-nigrae. Pistillorum rudimenta 3, clavulaeformia, nigra, centrum summi tubi occupantia. Flores feminei medium capituli occupantes?, longe pedicellati: Sepala sub ovario approximata, hyalina, albida; 3 exteriora longiora, oblonga, acutiuscula, carinato-navicularia, superne pilosa: lateralia paulo majora et pilosiora; tria interiora spathulata, interne infra apicem glandulifera: duo postica apicem versus ciliata, anticum paulo longius et duplo latius, superne magis pilosum. Ovarium sessile, subrotundo-ovatum, tricoccum. Stylus brevissimus. Stigmata 3, elongata capillacea, simplicia.

Pili bractearum et calycum crassiusculi, opaci, albi. Specimen a Reynaudio in Pegu lectum fructiferum, mox descripto Wallichiano simillimum, sed vaginae molliter pilosiusculae; culmi profunde sulcato-7-8-angulares (subpedales); sepala mascula exteriora (postice cohaerentia) apice pilosa, tardius calvescentia?; lobus anticus calycis masculi interioris apice ciliato-pilosus; sepala interiora feminea in fructu subspongioso-crassiuscula, unum alterumve interdum eglandulosum; capsula subsessilis, subdepresso-globosa, tricocca, hyalina, membranacea, stylo longiusculo stigmatibusque longissimis terminata; semina elliptica, fusca, costulis 15 longitudinalibus alaeformibus hyalinis, subtilissime transverse disseptis, margine leviter crenulatis instructa. — Huic speciei pro aliis habitu accedit E. decangulare *Linn.* (Mart.)

28. E. WALLICHIANUM *Mart. in Wall. Plant. rar.* 3. 26. *t.* 249. *Wall. Cat. n.* 6068. *c.* (*v. s. juven.*) *Wight. herb. n.* 2364. *b.* (*forma gracilis.* *)) Acaule; folis gramineo-linearibus, angustato-acutiusculis, subtilissime fenestrato-multinerviis, subpellucidis, pedunculis vaginisque glabris, has multo superantibus; pedunculis sulcato-quinquangularibus, folia duplo superantibus; capitulis subcylindraceo-globosis, albo-pulveraceis; bracteis involucrantibus obovatis, apice rotundatis, glabris, flores stipantibus late subrhombeo-cuneatis, acutis; floribus masculis hexandris; femineis trigynis; calyce masculo interiore limbo irregulariter trilobo, glabro: lobis parvis, uniglandulosis, apice ciliatis; sepalis exterioribus masculis ubique cohaerentibus; femineis distinctis: lateralibus latissime navicularibus, compresso-carinato-alatis, apicem versus pilosis, tardius glabratis; interioribus eglandulosis, lanceolatis, apice mucronato-ciliatis; seminibus seriato-hirtellis. Kok Moethe *herb. reg. Berol.* (*a Kleinio? miss.*) — Peninsula Indiae orientalis (Tavoy [Wall.]), China (Meyen. Philippi.). — Rhizoma simplex, interdum bi- vel multiceps, perenne, radicibus filiformibus dense obsitum, inter folia arachnoideum. (Mart.) Folia membranacea, 8-9-pollicaria, 2-3 lineas lata (subpedalia, semipollicem lata Mart.). Vaginae laxiusculae, membranaceae, acuminatae, ad apicem antice longe fissae, glabrae (parce pilosae Mart.), $2\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$-pollicares (spithamaeae Mart.). Pedunculi filiformes, sulcato-5-angulares (6-angulares Mart), 1-$1\frac{1}{2}$-pedales, tardius torti. Capitula subcylindraceo-globosa, apice rotundata, basi convexa (tandem conica Mart.), magnitudine pisi majoris. Bracteae involucrantes subrotundo-obovatae, apice rotundatae, convexae, stramineo-flavidae, superne pilis brevissimis crassiusculis albidis detergibilibus pulveraceae, tardius glabratae, capitulo multo breviores; bracteae flores stipantes arcte

*) Folia 3-pollicaria, vix lineam lata; vaginae 3-$3\frac{1}{2}$-pollicares; pedunculi graciles, vix pedales; structura florum et seminum prorsus ut in forma communi.

imbricatae, late rhombeo-cuneatae, acutae, stramineo-pallidae, apice inflexae ibique externe pube pulveracea alba obsitae. Receptaculum glabrum?. Flores androgyni; feminei non interrupto agmine exteriores spiras omnes tenent, tunc insequuntur, interrupto tamen ordine, ita ut sparsi inter femineos interiores saepe occurrant, solitarii masculi. (Mart.) Hi pedicellati, basi pilis pellucidis cincti (Mart.): Calyx exterior monosepalus (sepala 3 usque ad apicem connata *)), complanatus, cuneato-obovatus, apice truncato-rotundatus ibique subtilissime et irregulariter eroso-denticulatus, utroque margine alatus, scarioso-membranaceus, albidus, glaber, alis inferne angustatis; interior inclusus, stramineo-pallidus: tubus elongatus, axi parallele compressus; limbus trilobus; lobis parvis, ovato-oblongis, apice barbatis et interne glandula fusca instructis: antico paulo majore. Stamina 6, summo tubo inserta, alterna longiora ante lobos iisque adnata. Antherae didymo-ellipticae, fuscae. Pistillorum rudimentum truncatulum apice fuscescens in centro summi tubi. Flores feminei breviter pedicellati, complanati: Sepala 3 exteriora pallide fuscescenti-straminea, glabra **): duo lateralia late compresso-navicularia, carinato-alata, obtusa, subspongiosa (ala rotundata, superne irregulariter denticulata), clausa; posticum (a bractea stipante aversum) brevius, sublanceolatum, planiusculum, inferne convexum, membranaceum, hyalinum, albidum; 3 interiora exterioribus approximata iisque vix breviora, hyalina, albida, e basi angusta lanceolata, apice subulato-angustata ibique ciliata ***), eglandulosa, anticum (bracteae contiguum) paulo majus. Ovarium brevissime stipitatum. Stylus elongatus. Stigmata 3, simplicia. Capsula brevissime stipitata, subdepresso-globosa, tricocca, calyce persistente inclusa, hyalina, membranacea. Semina ovato-elliptica, ad extremitatem, ubi affixa, acuta, ad oppositam rotundata (matura utrinque rotundata), laete fusca, quasi pilis minutissimis longiusculis, apice subincrassato-truncatis hyalinis, per series 15? (12 Mart.) longitudinales dispositis obsita. (Descr. juxta specimen Meyenianum.) Specimen alterum chinense a cel. Philippi acceptum humilius, folia 2-2¼ pollicaria, pedunculi 3½-5¼ poll. longi. Specimina (Kleiniana?) in herb. reg. Berol. sub nomine Kok Moethe suppetentia cum supra descripto Meyeniano plane

---

*) Sepala 3 exteriora distincta; bina antica sibi opposita atque basi vaginantia, oblique oblonga ac antice in margine pilis subtilibus eburneis opacis nitidis, nonnunquam omnino deciduis ciliata; posticum margine a lateralibus tectum, apice emarginato-detruncatum et subsinuato-dentatum, pilis destitutum. (Mart.)

**) Sepala feminea exteriora lateralia in specimine (valde juvenili) Wallichiano superne pilis crassiusculis obtusiusculis opacis albis dense obsita.

***) Sepala interiora linearia, superne in penicillum pilorum secta. Mart.

congruunt, exceptis notis subsequentibus: calyx exterior (ut in Eriocaulo consanguineo) apice rotundatus et emarginato-subbilobus; sepala feminea exteriora lateralia superne ad alam pilis brevissimis crassiusculis albis obsita, interiora (ut in Eriocaulo consanguineo) angustissime linearia, superne pilosa. Seminum structura prorsus eadem.

29. E. CONSANGUINEUM. Acaule; foliis gramineo-linearibus, angustato-acutiusculis, subtilissime fenestrato-multinerviis, vix pellucidis, pedunculis vaginisque glabris, has subaequantibus; pedunculis sulcato-quinquangularibus, folia superantibus; capitulis depresso-globosis, albo-pulveraceis; bracteis involucrantibus obovatis, apice rotundatis, glabris, flores stipantibus subrhombeo-cuneatis, acutis; floribus masculis hexandris; femineis trigynis; calyce masculo interiore limbo irregulariter trilobo, glabro: lobis parvis, uniglandulosis, apice ciliatis; sepalis exterioribus masculis ubique cohaerentibus; femineis distinctis: lateralibus, compresso-carinato-alatis, apicem versus pilosis; interioribus angustissime linearibus, eglandulosis; seminibus lineolatis. E. Wallichianum *Wight. Cat. n.* 2364. *excl. synon., nec l.* (*v. s. in herb. reg. Berol.*) — Peninsula Indiae orientalis. — Praecedenti simillimum. Folia 10-11-pollicaria, 3½ lin. lata. Vaginae 9-10-pollicares, acuminatae, superne antice longe fissae. Pedunculi 16-18-pollicares. Flores masculi pedicellati: Calyx exterior 1-sepalus, complanatus, obovatus, apice rotundatus et irregulariter denticulatus, utroque margine anguste alatus, subscarioso-membranaceus, albidus, glaber; alis apice 1-2-dentatis; interior inclusus, stramineo-pallidus: tubus elongatus, farctus; limbus trilobus; lobi parvi, ovato-lanceolati, interne infra apicem glanduliferi, apice barbati: anticus paulo major. Stamina 6, summo tubo inserta, alterna ante lobos longiora iisque adnata, exserta. Antherae didymo-subrotundae, olivaceae. Pistillorum rudimentum minutissimum, truncatulo-subtrilobum, apice nigrescens. Flores feminei complanati: Sepala 3 exteriora prorsus ut in planta praecedente Meyeniana, nisi lateralia superne ad alam pilis brevissimis crassiusculis albis obsita; 3 interiora angustissima, linearia, hyalina, supra medium geniculato-inflexa, supra flexuram pilis longis hyalinis articulatis obsita, eglandulosa. Stylus elongatus. Stigmata 3, elongata, capillacea, simplicia. Capsula prorsus ut in planta praecedente Meyeniana. Semina oblique obovato-subelliptica, fuscescenti-flavida, lineolis (rugulis?) saturatius fuscis longitudinalibus irregularibus subundulatis, hinc inde anastomosantibus notata, ad hilum tuberculo instructa; testa tenuissima, humectata haud vel vix relaxata. In altero suppetente specimine Wightiano paulo robustiore folia 6-7-pollicaria, 4-5 lineas lata, nigrescentia; pedunculi 10-11-pollicares. Structura bractearum, florum et seminum plane ut in specimine descripto; receptaculum pilosum. A praecedente nil nisi structura seminum differre videtur.

b) Species tetrandra.

30. E. LONGIFOLIUM *Nees ab Esenb. in Willd. herb. n.* 2369. *excl. frustulo dextro?).* *) Acaule; foliis gramineo-linearibus, cuto-submucronatis, subtilissime fenestrato-multinerviis, vix pel-ıcidis, vaginas longe superantibus pedunculisque glabris; his ulcato-quinquangularibus; capitulis subglobosis, albo-pulvera-eis; bracteis involucrantibus obovatis, apice rotundatis, gla-ris, flores stipantibus late rhombeo-cuneatis, acutiusculis; flo-ibus masculis tetrandris; femineis digynis; sepalis exterioribus avicularibus, carina alatis. E. sexangulare *Willd. herb. n.* 2359. *il.* 1. (*excl. frustulo dextro, quod certissime E. quinquangu-re.*) **) — Eriocaulon e Madagascaria *Willd. herb. n.* 2370. — ladagascaria. (Chapelier.) — Folia membranacea, plana, 5-6-pol-taria, lineam lata, nigrescentia (praesertim in specimine Willd.). aginae glabrae, acutae, superne antice apertae, integrae, ni-escentes, . 2-2¾-pollicares. Pedunculi rigidi, profunde sulcato-·angulares, 4½-10-pollicares. Capitula subglobosa, basi uncata, magnitudine pisi. Bracteae involucrantes obovatae l ellipticae, apice rotundatae, planiusculae, fuscescenti-stra-ineae, nitidulae, glabrae; bracteae flores stipantes arcte im-icatae, late rhombeo-cuneatae, acutiusculae, pallide fus-scenti-olivaceae, nitidulae, apice inflexae ibique externe pube ılveracea alba detergibili instructae, flores superantes. Flo-s complanati, breviter pedicellati; masculi: Sepala 2 exteriora ıteralia) late naviculari-carinata, apice rotundata, stramineo-bida, nitidula, glabra, carina anguste alata, dorso medio saepe ıidentata (in specimine Willd. edentula): dente adscendente, ıutato; 2 interiora in tubum tenuem farctum, superne parum crassatum glabrum, limbo bilobum connata; lobis ovato-lan-olatis, eglandulosis, apice barbatulis, antico paulo majore. lamina 4, summo tubo inserta; duo ante lobos iisque adnata. ntherae didymo-subrotundae, olivaceo-nigrae. Pistillorum ru-menta duo in centro summi tubi, subclavulaeformia, nigra. lores feminei: Sepala sub ovario approximata; 2 exteriora (la-ralia) late naviculari-carinata, carina dorsali alata, apicem ırsus angustata et parum recurvata, obtusa, pallide olivacea, tidula, glabra: fructifera clausa, squamam paulo superantia;

*) Folia subpedalia, 2 lineas lata. Vaginae 4-4½-pollicares. Pedun-ıli 12-15-pollicares. Bracteae, flores feminei (masculi a me haud visi) semina prorsus ut in planta Chapelieriana infra descripta, nisi pala interiora pilosiora et semina perspicius et densius hirtella, prae-rtim humectata.

**) Specimen intermedium plantam juvenilem offert, sinistrum (pe-ınculus capitulifer) vero fortasse aut ex eadem stirpe carptum, quam :l. Nees ab Esenbeck sub n. 2369. ejusdem herbarii E. longifolium ıncupat, aut ex illa, quae sub n. 2370. suppetit; sepala interiora tamen :ioris.

ala rotundata, pilis brevissimis crassiusculis albis detergibilibus ciliata, tardius subspongioso-incrassata; sepala duo interiora breviora, linearia, hyalina, eglandulosa, apice barbatula: anticum paulo majus. Ovarium subsessile, subrotundum, dicoccum. Stylus elongatus. Stigmata 2, subulata, simplicia. Capsula subrotunda, dicocca, membranacea, fuscescens. Semina (in specimine nostro immatura) subgloboso-elliptica, utrinque rotundata, ad hilum tuberculo instructa, laete fusca, nitidula, quasi pilis subtilissimis brevibus truncatis hyalinis, per series plures longitudinales dispositis instructa. (Descr. secundum specimen Chapelier., ea seminum juxta specimen Willd. n. 2370.) Conf. E. scarioso.

c) Species a me haud visae (omnes? hexandrae.).

31. E. SERICANS *Mart. in Wall. Plant. rar.* 3. 29. Rhizomate annuo; scapis (spithamaeis) 7-angulis, pilosis, folia linearia acuminata glabra vaginasque ad medium apertas pilosulas quadruplo superantibus; capitulis hemisphaericis; bracteis involucralibus testaceis, ellipticis; interioribus subrhombeis, acutis perianthiisque albis et superne dense albo-barbatis. *Mart.* — Tavoy.

32. E. MELALEUCUM *) *Mart. in Wall. Plant. rar.* 3. 29. Rhizomate annuo; scapo (3-4-pollicari) striato, folia angusto-linearia acuta fenestrata vaginasque transverse truncatas duplo superante; capitulis globosis; bracteis oblongis, nigricantibus; perianthiis nigricantibus, superne pilis eburneis barbatis. *Mart.* E. quinquangulare *Heyne herb.* — Coromandelia. — Huic affine E. septangulare, quod foliis latioribus et scapis longioribus praesertim distinguitur. (Mart.) Folia radicalia rosulata, pollicem longa, vix lineam lata, tenera, subtiliter fenestrata. Vagina teres, ore nonnihil ampliato et scarioso-membranaceo truncata, foliis paulo brevior. Scapus e quavis rosula foliorum solitarius, 3-5-pollicaris, ut tota planta, exceptis calycibus, glaber. Bracteae oblongae, linea paulo longiores, nigricantes, margine passim inciso-lacerae, tenerae, ut calyces nigricantes. Mas: Calyx exterior: Sepala oblonga, acuta; interior angusto-tubaeformis: laciniis triangularibus. Cilia eburnea, opaca, nitentia. Stamina 6: longiora laciniis opposita. Antherae subglobosae, flavescentes, tandem nigricantes. Femina: Calyx exterior ut in mare; interior: Sepala oblanceolata, albida, ciliata. Ovarium oblongum. Stylus tripartitus. Semina elliptica, nitide lutescenti-fuscidula, pilis seriatis. (Ex Mart.)

33. E. ECHINULATUM *Mart. in Wall. Plant. rar.* 3. 29. Digitale; glabrum; rhizomate annuo; scapis quadrangulis, folia angusto-linearia acuminata triplo quadruplo superantibus; capi-

---

*) Eriocaulon melaleucum *Bong.* est Paepalanthi species.

lis globosis, per bracteas subrhombeas longe mucronatas ridulas echinulatis, pallidis. *Mart.* — Tavoy. — Bracteae semiıeam longae, firmulae, siccae, mucrone totius longitudinis diidium aequante. Flores minimi; masculi: Calyx exterior: pela lateralia carinata, carina sat prominula; interior tubaeforis; laciniis cum staminibus brevioribus alternantibus. Antherae obosae, nigricantes. Flores feminei virescentes, stipati pilis ptatis: Sepala exteriora lateralia oblique carinata, elongatoombea. Ovarium longe stipitatum. Stylus tripartitus. (Ex art.)

34. E. QUADRANGULARE *Lour. Flor. Coch. p.* 76. *Roem. Schult. Syst.* 2. 862. Culmo quadrangulari; foliis ensiformiıs; capitulo globoso, basi truncato. *Lour.* — In hortis et agris chinchinae. ⊙ — Culmus 8-pollicaris, nudus, erectus. Foı brevia, glabra, pauca. Capitulum albicans. Squamae subtundae, basi attenuatae, uniflorae, clausae. Petala 2, subconva, apice obtusa, dentata. Pistilla 3. Semina 3, ovata. Lour.

35. E. PUBESCENS *Lam. Encycl.* 3. 276. *Roem. et Schult. yst.* 2. 866. Scapo subvilloso; foliis ensiformibus, pubescenbus, maximis; capitulo plano, tomentoso. *Lam.* — Madagasria. — Folia plana, utrinque pubescentia, 7-8-pollicaria, basi lis sericeis argenteis cincta. Scapus striatus, foliis longior, ısi vagina brevi villosa instructus. Capitulum orbiculare, 5-6 ıeas latum. Bracteae involucrantes ovales, villosae, parum ariosae. (Ex Lam.)

36. E. REPENS *Lam. Encycl.* 3. 264. *t.* 50. *f.* 2. *Willd. ɔec.* 1. 486. *Roem. et Schult. Syst.* 2. 806. Surculis foliosis, pentibus; scapis nudis; foliis confertis, ensiformibus, recurvis. *am.* — Insula Borboniae. — Caules dense foliosi, parum deımbentes, repentes, 3-5-pollicares. Folia ensiformia, brevia, riata, patenti-recurva. Pedunculi terminales et laterales, solirii, graciles, angulato-striati, 5-6-pollicares, basi vagina arcta ɔllicari cincti. Capitula globosa, villosa, albida, magnitudine si minoris. Bracteae involucrantes ovales, nitentes, imbricaıe. (Ex Lam.)

3) Species novo-hollandicae Brownianae (indicis simillimae.).

a) Flores 6-fidi, 6-, raro 3-andri. Capsula trilocularis.

37. E. AUSTRALE *Brown. Prod.* 254. Scapo septangulo ıesquipedali), foliis planis pilosiusculis duplo longiore; capiıli squamis involucrantibus imbricatis, glabris; paleis dorso ulvereo-dealbatis; perianthii foliolis exterioribus lateralibus cana alata erosa: interioribus barbatis, nigro-maculatis; floribus -6-andris. *Brown.* — Nova Hollandia. (Portus Jacksonii.)

38. E. SMITHII *Brown. Prod.* 254. Scapo angulato, striato 5-8-unciali), foliis glabris planis multoties longiore; capitulo orido globoso; squamis involucrantibus paleisque imberbibus;

perianthiis obsolete barbatis. *Brown.* — Nova Hollandia, ad Portum Jacksonii. (Sieb. herb. Nov. Holl. n. 582.) — Acaule. Folia subensiformi-linearia, angustato-acuta, subtiliter fenestrato-7-9-nervia, subpellucida, membranacea, plana, glabra, laete viridia, 2-2½-pollicaria, lineam lata, interdum paulo latiora. Pedunculi 4-7-pollicares, quinquesulcati, glabri. Vaginae sesquipollicares, laxae, acutiusculae, membranaceae, apicem versus antice apertae. Capitula florida subglobosa, magnitudine pisi. Bracteae involucrantes obovatae, apice rotundatae, convexae, arido-membranaceae, nitidulae, stramineo-pallidae, glabrae, capitulo multo breviores; bracteae flores stipantes obovato-cuneatae, acutiusculae, apicem versus viridulo-cinerascentes ibique externe pilosae. Receptaculum pilosum. Flores masculi breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora superne argenteo-cinerascentia, apice rotundata ibique pilosa, postice cohaerentia, apicem versus distincta: lateralia obovata, navicularia, posticum dimidio angustius, oblongum, planiusculum; sepala 3 interiora inferne connata; tubus tenuis, apice ampliatus, glaber; limbus trifidus; laciniis ovato-oblongis, acutis, superne ciliatis, interne sub apice glanduliferis; antica parum majore. Stamina 6, summo tubo inserta, alterna lobis opposita iisque usque ad medium adnata. Antherae didymo-ellipticae, fuscescentes. Pistillorum rudimenta 3, subconica, nigra. Flores feminei breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora inaequalia, griseo-viridula: lateralia spathulata, obtusa, carinato-navicularia, posticum multo angustius, sublanceolato-lineare, acutum, superne ciliatum; 3 interiora ab exterioribus valde remota eaque paulo superantia, subspathulato-oblonga, obtusa, crassiuscula, alba, interne margineque pilosa, apice vel sub apice glandula minuta nigra instructa; anticum paulo majus. Ovarium sessile, subgloboso-tricoccum. Stylus brevissimus. Stigmata 3, longissima, capillacea, simplicia. Capsula (in specimine Urvilleano) subdepresso-globosa, tricocca, membranacea, stramineo-fuscescens; coccis dorso dehiscentibus. Semina subgloboso-elliptica, utrinque rotundata, ad hilum tuberculo punctuliformi nigro notata, quasi pilis minutissimis brevibus hyalinis truncatis patentissimis reticulato-dispositis obsita. Pili bractearum et calycum crassiusculi, obtusiusculi, opaci, albi. (Descr. secundum specimen Sieberianum, excl. fruct.)

39. E. PALLIDUM *Brown. Prod.* 254. Scapo angulato (1-2-unciali), foliis planis latiusculis parum longiore; capitulo convexo; paleis imberbibus; perianthio femineo quinquepartito: foliolis 2 exterioribus angustissimis; 3 interioribus ciliatis; masculo triandro: exteriore diphyllo; interioris laciniis obsoletis. *Brown.* — Nova Hollandia tropica.

40. E. NIGRICANS *Brown. Prod.* 254. Scapo striato, setaceo (sesquiunciali), foliis planis glabris longiore, capitulo nigricante: florido globoso; fructifero subovato; squamis paleisque imberbibus, subovatis; perianthio femineo subtriphyllo: mas-

culo interiore obsoleto; receptaculo lanato. *Brown.* — Nova Hollandia tropica.

41. E. NANUM *Brown. Prod.* 254. Scapo striato (semunciali), foliis glabris vix longiore; capitulo convexo, nigricante; squamis paleisque nudis, subovatis; perianthio femineo hexaphyllo, immaculato; masculo exteriore spathaceo: interiore obsoleto. *Brown.* — Nova Hollandia tropica.

42. E. CINEREUM *Brown. Prod.* 254. Scapis capillaribus, striatis (9-15-lin.), vagina 3-4-plo longioribus; capitulo convexo, cinereo; squamis paleisque imberbibus, hyalinis, lanceolatis; perianthio masculo interiore ciliato, maculato; antheris albicantibus. *Brown.* — Nova Hollandia tropica.

43. E. PUSILLUM *Brown. Prod.* 254. Scapis setaceis, striatis (4-6-lin.), vagina laxa vix duplo longioribus; squamis involucrantibus oblongis, scariosis, albis, capitulum turbinatum pauciflorum superantibus; antheris nigris. *Brown.* — Nova Hollandia tropica.

b) Flores 4-fidi, 4-andri. Capsula bilocularis. (Randaliae species *Beauv.*)

44. E. SCARIOSUM *Brown. Prod.* 255. Scapo multistriato (spithamaeo), foliis planiusculis longiore; capitulo florido subgloboso, scarioso, pallido; squamis exterioribus vacuis, obtusis; paleis mucronatis, imberbibus; perianthii feminei exterioris foliolis lateralibus falcatis carina alata. *Brown.* Randalia scariosa *Beauv. et Desv. in Ann. de sc. nat.* 1828. 47. — Nova Hollandia tropica.

45. E. FISTULOSUM *Brown. Prod.* 255. Scapo multistriato (spithamaeo), foliis fistulosis compressis longiore; capitulo florido convexo, nigricante; squamis exterioribus vacuis, obtusis paleisque conformibus, imberbibus; perianthii feminei exterioris foliolis lateralibus carina dilatato-alata. *Brown.* Randalia fistulosa *Beauv. et Desv. in Ann. de sc. nat.* 1828. 47. — Nova Hollandia tropica.

46. E. DEPRESSUM *Brown. Prod.* 255. Scapo multistriato (spithamaeo), foliis fistulosis compressis longiore; capitulo florido depresso; squamis omnibus floriferis, imberbibus: extimis rotundatis; perianthii feminei exterioris foliolis lateralibus carina dilatato-alata. *Brown.* Randalia depressa *Beauv. et Desv. in Ann. d. sc. nat.* 1828. 47. — Nova Hollandia tropica.

47. E. DEUSTUM *Brown. Prod.* 255. Scapo angulato-striato (sesquiunciali), foliis compresso-fistulosis vix longiore; capitulo depresso; squamis fere omnibus floriferis: extimis rotundatis; reliquis mucronulatis; utrisque imberbibus; perianthii feminei exterioris foliolis lateralibus carina dilatato-alata. *Brown.* Randalia densa *Beauv. et Desv. in Ann. de sc. nat.* 1828. 47? — Nova Hollandia tropica.

4) Eriocaula americana mihi valde dubia. (Paepalanthi species?)

48. E. TRIANGULARE *Linn. Spec.* 128. (*Breyn. Cent. t.* 50. *Moris. Hist.* 3. *p.* 259. *s.* 8. *t.* 16. *f.* 17.) *Willd. Spec.* 1. 485. *Roem. et Schult. Syst.* 2. 761. Culmo triangulari; foliis ensiformibus; capitulo ovato. *Linn.* — Brasilia. — Belvisio videtur Eriocaulon legitimum. Sprengel (Syst. 3. 775.) huc ducit E. microcephalum *Humb. et Kth.*

49. E. FREYREISII *Billberg. praes. Thunb. Plant. Bras. Dec.* 1. *p.* 7. *c. icon.* (*mihi non visa.*) *Roem. et Schult. Mant.* 2. 468. Culmo trigono; foliis setaceo-linearibus; capitulo hemisphaerico. *Billb.* — In montibus prope Villam Riccam, locis udis, sphagnosis. (Brasilia.) — Folia radicalia striata, glabra, patentidiffusa, pollicaria. Pedunculi plures, capillares, striati, glabri, siccatione spiraliter torti, spithamaei. Capitulum niveum, grano piperis minus. Flores masculi cum femineis mixti, nec hi in radio siti. Bracteae involucrantes obovatae, imbricatae, ciliatae, cinereae vel fuscae, nitentes, capitulo dimidio breviores. Calyx superus, triphyllus; foliola obovata, fusca, margine et imprimis versus apicem pilis longis niveis. Corolla brevior, alba, trifida. Stamina exserta. Antherae fuscae. Stylus 3-fidus. Stigmata 3, linearia. Billb. Conf. E. spirali *Bong.*

50. E. PLANTAGINOIDES *Hamilt. Prod.* 16. Surculo brevi, erecto, folioso; foliis patentibus, lineari-lanceolatis, margine ciliatis; scapis fasciculato-patulis; calyce communi argenteo-scarioso. *Hamilt.* — Guiana.

Eriocaula brasiliensia a Bongardio edita, maxima parte probabiliter Paepalanthis adnumeranda pluraque inter hos jam recensita, cetera affinitatis dubiae.

I. Staminibus 3-6 (sive partibus calycis ternariis).

A. Capitulis piloso-lanatis.

1) Umbellata; caulescentia; pedunculis in umbellam dispositis, aequalibus.

1. E. MAXIMILIANI (*Schrad.*?) *Bong.* est Paepalanthus Maximiliani p. 513.

2. E. RAMOSUM *Wikstr., Bong.* est Paepalanthus ramosus p. 514.

3. E. AFFINE *Bong.* est Paepalanthus affinis p. 514.

4. E. DIVARICATUM *Bong.* est Paepalanthus divaricatus p. 515.

5. E. RIGIDUM *Bong.* est Paepalanthus rigidus p. 515.

6. E. POLYANTHUM *Bong.* est Paepalanthus polyanthus p. 516.

7. E. BRACHYPUS *Bong.* est Paepalanthus brachypus p. 516.

8. E. CILIATUM *Bong.* est Paepalanthus ciliatus p. 517.

9. E. BAHIENSE *Bong.* est Paepalanthus bahiensis p. 517.

2) Pedunculis fasciculatis, inaequalibus vel solitariis.

a) Capitulis minoribus.

α) Caulescentia.

10. E. INCANUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 623. *t.* 61. (*ic. ined.*) Caule adscendente, ramoso, folioso; foliis amplexicaulibus, adpressis, lanceolatis, villosis; pedunculis fasciculatis, longissimis, sericeo-incanis; vaginis villosis, bifidis. *Bong.* — In arenosis prope Tejuco. (Brasilia.) ♃

11. E. CANESCENS *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 623. *t.* 50. (*ic. ined.*) Caule erecto, subramoso, folioso; foliis caulinis amplexicaulibus, adpressis, lanceolatis, acuminatis, mucronulatis, canescentibus; pedunculis fasciculatis, lanuginosis; vaginis pubescentibus. *Bong.* — In saxosis prope Tejuco Brasiliensium. ♃ — Differt a praecedente: habitu diverso, pedunculis brevioribus, tenuioribus et tenuiter lanuginosis (nec sericeo-incanis), vaginis brevioribus, oblique fissis, pubescentibus (nec bifidis, villosis), capitulis denique florentibus cylindraceis (nec sphaericis). Bong.

12. E. REPENS (*Lam.*?) *Bong.* est Paepalanthus Bongardi p. 519.

13. E. FASCICULATUM *Bong.* est Paepalanthus fasciculatus p. 506.

14. E. FASTIGIATUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 624. *t.* 60. (*ic ined.*) Caule brevi, simplici, folioso; foliis caulinis lanceolatis, longissime acuminatis, basi subciliatis, pubescentibus; pedunculis fastigiatis, longissimis vaginisque pubescentibus. *Bong.* — In petrosis Serra de St. Joze. (Brasilia.)

15. E. TORTILE *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 624. *t.* 49. (*ic. ined.*) Caule brevi, subramoso, folioso; foliis caulinis lineari-lanceolatis, pilosis; pedunculis fasciculatis, elongatis, gracilibus, spiraliter tortis, glabris; vaginis pilosis. *Bong.* — In arenosis humidis prope Ilheos. (Prov. Bahiensis.)

16. E. BRYOIDES *Ried., Bong.* est Paepalanthus bryoides p. 520.

β) Subacaulia.

17. E. GENICULATUM *Bong.* est Paepalanthus? geniculatus p. 521.

18. E. GLAREOSUM *Bong.* est Paepalanthus glareosus p. 521.

19. E. SAXATILE *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 625. *t.* 30. (*ic. ined.*) Subacaule; foliis linearibus, acuminatis, pilosis, tenuiter ciliatis; pedunculis filiformibus, parce pilosis; vaginis pilosis. *Bong.* — In saxosis umbrosis Serra de St. Joze Brasiliae. ⊙

20. E. CAPILLARE *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 625. *t.* 48. (*ic. ined.*) Subacaule; foliis linearibus, acuminatis, mucro-

nulatis, pubescentibus, glaucis; pedunculis capillaribus, subpubescentibus; vaginis glabris, subintegris, apice piloso-barbatis. *Bong.* — In umbrosis prope Aguas quentes. (Brasilia.) ☉ — Praecedenti valde affine, optime distinguendum vaginis glabris, subintegris, apice piloso-barbatis (nec pilosis et apice oblique fissis). Omnes sub n. 20-23. recensitae species sunt modo acaules, modo evidenter caulescentes. (Bong.)

21. E. PLANTAGINEUM *Bong.* est Paepalanthus zosterifolius p. 504.

22. E. PALUDOSUM *Bong.* est Paepalanthus paludosus p. 502.

γ) Acaulia.

23. E. BLEPHAROPHORUM *Bong.* est Paepalanthus blepharophorus p. 499.

24. E. LINGULATUM *Bong.* est Paepalanthus lingulatus p. 522.

25. E. HETEROMALLUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 626. *t.* 39. (*ic. ined.*) Acaule; foliis caespitosis, linearibus, obtusiusculis, piloso-incanis, subhomomallis; pedunculo solitario, incano; vagina apice barbata. — In glareosis Serra da Lapa. (Brasilia.) ♃

26. E. MUCRONATUM *Bong.* est Paepalanthus? mucronatus p. 523.

27. E. CURVIFOLIUM *Bong.* est Paepalanthus? curvifolius p. 522.

28. E. LANUGINOSUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 627. 2. 236. *t.* 19. Acaule; foliis dense caespitosis, brevibus, linearibus, incurvis, piloso-lanuginosis; pedunculis fasciculatis, piloso-canescentibus; vaginis brevibus, apice laciniatis. *Bong.* — In pratis humidis paludibusque Serra da Lapa. (Brasilia.) ♂? — Folia 5-6 lin. longa, acuta (nec mucronata), saepissime recurva. Pedunculi magis minusve curvi, angulati, 3-4-pollicares. Vaginae pilosae. Capitula subglobosa, albo-villosa, grano piperis minora. Bracteae involucrantes paucae, steriles, lanceolatae, a medio ad apicem ciliatae; bracteae flores stipantes oblongae, deorsum attenuatae, subcarinatae, dorso margineque a medio ad apicem pilis albis vestitae. Receptaculum pilosum. Flores masculi pedicellati: Sepala exteriora bracteis conformia, sed minora, a medio ad apicem dorso margineque pilosa; interiora in tubum obconicum tripartitum connata: segmentis lanceolatis vel rarius omnino liberis oblongisque (calyx interior masculus nunc trifidus, nunc trisepalus). Stamina 3. Flores feminei haud observati. Quoad habitum praecedenti valde affine, satis distinctum foliis non mucronatis lanugineque dense obtectis. (Bong.)

29. E. EXIGUUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 627. *t.* 59. (*ic. ined.*) Acaule; foliis linearibus, acutis, glabris; pedunculis fasciculatis, pubescentibus; vaginis folia adaequantibus, glabris.

Bong. — In graminosis humidis prope Ilheos, Provinciae Bahiensis et in Provincia Minas Geraës. ⊙

30. E. FISCHERIANUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 627. *t.* 29. (*ic. ined.*) Acaule; foliis caespitosis, vagina brevioribus, linearibus, acutis, glabris; pedunculo solitario, pubescente; vagina apice trifida. *Bong.* — Provincia Minas Geraës. ⊙

31. E. GRAMINEUM *Bong.* est Paepalanthus gramineus p. 523.

32. E. CALOCEPHALUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 628. *t.* 47. (*ic. ined.*) Acaule; foliis caespitosis, vaginas subaequantibus, linearibus, submucronatis, superne pilosis; pedunculis caespitosis, rigidis, elongatis, pilosiusculis; vaginis pilosis, bifidis. *Bong.* — In pratis humidis Serra da Lapa. (Brasilia.)

33. E. CAESPITOSUM *Wikstr. in K. Vet. Acad. Handl.* 1820. 78. *t.* 4. *Roem. et Schult. Mant.* 2. 469. *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 628. Acaule; foliis caespitosis, lineari-lanceolatis, obtusiusculis, ciliatis; pedunculis caespitosis, pubescentibus; vaginis foliis sublongioribus, pubescentibus, apice lacinulatis. *Bong.* — Brasilia. — Acaule (in icone breviter caulescens). Folia basi saepe latiora, lineari-lanceolata, acutiuscula, rigidissima, plana, margine albo-ciliata, recurvata, 9 lineas longa. Pedunculi 5-9, saepe pedales, obsolete quinquangulares, supra pubescentes, ad basim vagina pubescente, pollicari, apice in lacinias 4-5 divisa cincti. Capitulum semiglobosum, magnitudine pisi majoris. Bracteae involucrantes plures; inferiores minores, ovatae; superiores lanceolatae, ovataeve, obtusae, margine albo-membranaceae, crenatae, fuscae. Receptaculum pilosum. Flores monoeci. Sepala 3 exteriora lanceolata, obtusiuscula, glabra, albida; calyx interior parum brevior: laciniis lanceolatis, obtusiusculis. Antherae luteae. Proxime affine E. microcephalo et tenui, sed characteribus datis satis distinctum. (Wikstr.)

34. E. CRASSISCAPUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 628. *t.* 44. (*ic. ined.*) Acaule; foliis vagina brevioribus, lanceolatis, acuminatis, reticulatis, glabris; pedunculo crassiusculo, fistuloso, glabro; vagina laxa, bifida. *Bong.* — In paludibus inter as Prados et Barbacena. (Brasilia.)

35. E. CHRYSANTHUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 628. *t.* 43. (*ic. ined.*) Acaule; foliis vagina brevioribus, linearibus, acuminatis, subpubescentibus; pedunculo solitario, pubescente; vagina oblique fissa, apice lacinulata. *Bong.* — Prope Rio Janeiro. ⊙

36. E. PUBIGERUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 628. *t.* 42. (*ic. ined.*) Acaule; foliis lineari-lanceolatis, acutis, pubescentibus; pedunculis gracilibus, pubescentibus; vaginis apice piloso-barbatis. *Bong.* — Brasilia.

37. E. FLAVESCENS *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 628. *t.* 35. (*ic. ined.*) Acaule; pubescens; foliis lineari-lanceolatis, subfalcatis, nitentibus; pedunculis caespitosis; vaginis insignibus,

apice lacinulatis. *Bong.* — In humidis montis Itacolumi. (Brasilia.) — Longitudine vaginarum insignis.

38. E. PLANIFOLIUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 629. *t.* 58. (*ic. ined.*) Acaule; foliis pedunculos subaequantibus, late lineari-lanceolatis, acuminatis, glabris, glaucescenti-nitentibus; pedunculis compressis, striatis, glabris; vaginis truncatis. *Bong.* — In umbrosis humidiusculis montis Itacolumi. (Brasilia.) ♃ — Bracteae capitula involucrantes fuscescentes. Proximum E. compresso *Lam.* et fortasse non diversum. (Bong.) Forsan species legitima?

b) Corymbosa; pedunculis compressis, apice divisis; ramulis capituliferis.

39. E. CORYMBOSUM *Bong.* est Paepalanthus corymbosus p. 509.

40. E. MELALEUCUM *Bong.* est Paepalanthus melaleucus p. 510.

41. E. TUBEROSUM *Bong.* est Paepalanthus tuberosus p. 508.

c) Capitulis majoribus, dimensionem pisi majoris superantibus.

42. E. RIEDELIANUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 630. *t.* 34. (*ic. ined.*) Acaule; pilosum; foliis caespitosis, pedunculos subaequantibus, erectis, lineari-lanceolatis, acuminatis, canescentibus, ciliatis; pedunculis caespitosis, incanis. *Bong.* — In arenosis humidis prope Marahú Provinciae Bahiae. ♃

43. E. ELONGATUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 630. *t.* 41. (*ic. ined.*) Acaule; pubescens; foliis erectis, linearibus, obtusiusculis; pedunculis longissimis; vaginis demum glabriusculis. *Bong.* — In arenosis saxosisque Serra Lenheira prope St. Juão. (Brasilia.) ♃

44. E. MACROCEPHALUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 630. *t.* 33. (*ic. ined.*) Acaule; pubescens; foliis caespitosis, vaginis brevioribus, erectis, lanceolatis, obtusis; pedunculis caespitosis, longissimis, subincanis; vaginis bifidis; laciniis obtusiusculis. *Bong.* — In pratis humidis Serra da Lapa et Serra da Corassa. (Brasilia.) — Affine E. elongato et E. gnaphaloidi *Mich.*, a priore distinguendum foliis brevioribus, latioribus et obtusioribus, vaginis foliis duplo longioribus, bifidis (nec oblique fissis.). Alterum differt foliis subulato-ensiformibus. E. decangulare *Humb. et Kth.* equidem affinis species. (Bong) Species legitima?

45. E. FALCATUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 630. *t.* 57. (*ic. ined.*) Acaule; foliis caespitosis, vaginis brevioribus, lineari-lanceolatis, falcatis, pubescentibus; pedunculis caespitosis vaginisque pubescentibus. *Bong.* — In humidis Serra da Lapa. (Brasilia.)

d) Squa-

d) Squamosa: squamis capitulorum insignibus.

46. E. ELICHRYSOIDES *Bong.* est Eriocauli species legitima p g. 546.

47. E. LATIFOLIUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 631. *t.* 64. (*ic. ined.*) Acaule; pubescens; foliis erectis, pedunculos subaequantibus, late lanceolatis, acuminatis; pedunculis caespitosis; vaginis bifidis. *Bong.* — In glareosis siccis Serra da Lapa. (Brasilia.)

48. E. ARGENTEUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 631. *t.* 52. (*ic. ined.*) Acaule; foliis erectis, e basi lata lanceolatis, acuminatis, acutis pedunculisque sericeo-argenteis; vaginis oblique fissis, obtusis. *Bong.* — Cum praecedente. — Squamae capitulum involucrantes reflexae. (Bong.) Affine E. latifolio.

49. E. ELATUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 631. *t.* 63. (*ic. ined.*) Acaule; foliis erectis, longissimis, lanceolatis, longe acuminatis, pilosis basique ciliatis, subtus argenteis; pedunculis caespitosis, pubescentibus; vaginis pilosis. *Bong.* — In rupibus Serra da Lapa. (Brasilia.) — Squamae capitulum involucrantes reflexae. (Bong.)

50. E. MACRORRHIZON *Bong.* est Paepalanthus microrrhizus p. 524.

51. E. PILIFERUM *Bong.* est Paepalanthus pilifer p. 524.

52. E. PLUMOSUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 632. *t.* 62. (*ic. ined.*) Acaule; foliis vaginis brevioribus, erectis, lanceolatis, acuminatis, obtusis, subglabris; pedunculis vaginisque pilosis. *Bong.* — In saxosis Serra da Lapa. (Brasilia.) — Squamae capituli extus atro-fuscae, intus albo-plumosae. (Bong.)

53. E. LANGSDORFFII *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 632. *t.* 51. (*ic. ined.*) Caulescens; caule simplici, folioso; foliis caulinis vaginantibus, lanceolatis, acuminatis, ciliatis; pedunculo axillari, solitario, pilosiusculo; vagina pilosa. *Bong.* — In umbrosis montis Itacolumi. (Brasilia.)

e) Prolifera.

54. E. VIVIPARUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 632. *t.* 28. (*ic. ined.*) Acaule; foliis radicalibus caespitosis, acutis, supra sparse pilosis, subtus glabris; pedunculis vaginisque pilosis. *Bong.* — In umbrosis subhumidis Serra da Piedade. (Brasilia.)

55. E. PROLIFERUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 632. *t.* 28. (*ic. ined.*) Acaule; foliis radicalibus caespitosis, vaginas subaequantibus, linearibus, mucronatis, pilosis; pedunculis albolanatis; vaginis pilosis, bifidis. *Bong.* — In jugis montium St. Jaze, locis arenosis, graminosis. (Brasilia.)

B. Capitulis glabriusculis.

56. E. HIRSUTUM *Wikstr.*, *Bong.* est Paepalanthus hirsutus p. 530.

57. E. UMBELLATUM *Lam.*, *Bong.* est Paepalanthus umbellatus pag. 537.

58. E. VERTICILLATUM *Bong.* est Paepalanthus verticillatus pag. 536.

59. E. SPLENDENS *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 633. *t.* 66. (*ic. ined.*) Caulescens; caule erecto, simplici, folioso; foliis caulinis lanceolatis, pubescentibus; pedunculis fasciculatis vaginisque pubescentibus. *Bong.*

β) statura humiliore.

γ) caule brevissimo, subnullo; pedunculo solitario. — In humidis graminosis inter Barbacenam et St. Juâo Brasiliensium.

60. E. NITENS *Bong.* est Paepalanthus nitens pag. 531.

61. E. CIRCINNATUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 633. *t.* 39. (*ic. ined.*) Acaule; pusillum; foliis radicalibus pedunculum subaequantibus, linearibus, pubescentibus, circinnatis; pedunculis subsolitariis, pubescentibus; vagina oblique fissa. *Bong.* — In lapidosis glareosis Serra da Lapa. (Brasilia.)

62. E. CRASSIFOLIUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 634. *t.* 29. (*ic. ined.*) Acaule; pusillum; foliis radicalibus pedunculos subaequautibus, linearibus, obtusis, mucronulatis, crassis, margine sparse pilosis; pedunculis glabris; vaginis trifidis. *Bong.* — In glareosis Meia da Serra da Lapa. (Brasilia.)

63. E. CUYABENSE *Bong.* est Paepalanthus cuyabensis pag. 520.

64. E. PUSILLUM *) *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 634. *t.* 29. (*ic. ined.*) Acaule; foliis caespitosis, vaginis brevioribus, linearibus, subcanaliculatis, curvatis; pedunculis caespitosis, pubescentibus; vaginis laxiusculis. *Bong.* — Brasilia.

65. E. FILIFORME *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 634. *t.* 53. (*ic. ined.*) Acaule; foliis vaginis brevioribus, confertis, patenti-diffusis, lanceolatis, acutis, pubescentibus; pedunculis longissimis, filiformibus, spiraliter tortis, glabris; vaginis pilosis. *Bong.* — In paludibus Serra da Lapa Brasiliensium. — Variat pedunculis vix pollicem excedentibus.

66. E. SPIRALE *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 634. *t.* 45. (*ic. ined.*) Acaule; foliis vaginas subaequantibus, confertis, patenti-diffusis, linearibus, obtusis, sparse pilosis; pedunculis caespitosis, filiformibus, spiraliter tortis, glabris; vaginis pilosis, trifidis. *Bong.* — In glareosis subhumidis Serra da Lapa. (Brasilia.) — Affine videtur E. Freyreisii *Billb.*, sed folia non setacea. (Bong.)

67. E. GRACILE *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 634. *t.* 46. (*ic. ined.*) Acaule; foliis vaginas subaequantibus, confertis,

*) Nomen ob antiquius Brownianum mutandum.

linearibus, acutis, pilosiusculis; pedunculis caespitosis, filiformibus, pubescentibus; vaginis pilosiusculis. *Bong.* — In umbrosis siccis montis Itacolumi. (Brasilia.) ⊙ — A specie homonyma Martiana longe diversum.

68. E. XERANTHEMOIDES *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 635. *t.* 40. (*ic. ined.*) Acaule; foliis elongatis, linearibus, canaliculatis, mucronatis, supra glabris, subtus pubescentibus; pedunculo solitario, elongato, subpubescente; vaginis pubescentibus, bifidis. *Bong.* — Locis paludosis in Serra da Chapada. (Brasilia.) — Bracteae capitulum involucrantes obtusae, flavae. (Bong.)

69. E. CENTAUROIDES *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 635. *t.* 45. (*in ined.*) Acaule; foliis elongatis, basi dilatatis ciliatisque, linearibus, obtusiusculis; pedunculo solitario, puberulo; vagina oblique fissa. *Bong.* — In pratis humidis paludosis Serra da Lapa. (Brasilia.) — Bracteae capitulum involucrantes numerosae, obtusae, flavicantes, margine albo-scariosae. Praecedenti affine, sed notis indicatis faciliter distinguendum. (Bong.)

Eulepis: squamis capitulorum marginalibus radiantibus.

70. E. PRESCOTTIANUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 635, *t.* 36. (*ic. ined.*) Acaule; foliis lanceolatis, acuminatis, glabriusculis; pedunculo solitario vaginaque pubescente. *Bong.* — Prope Rio Janeiro.

71. E. ELEGANS *Bong.* est Paepalanthus elegans pag. 527.

72. E. NIVEUM *Bong.* est Paepalanthus niveus pag. 527.

73. E. ACIPHYLLUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 636. *t.* 38. (*ic. ined.*) Caulescens; caule brevissimo, ramuloso; foliis caespitosis, vaginis brevioribus, lanceolato-linearibus, acutis, canaliculatis; pedunculis caespitosis vaginisque pubescentibus. *Bong.* — In pratis sabulosis humidis Serra da Lapa. (Brasilia.)

74. E. NITIDUM *Bong.* est Paepalanthus nitidus pag. 528.

75. E. ANTHEMIFLORUM *Bong.* est Paepalanthus anthemidiflorus pag. 535.

II. Staminibus duobus (sive partibus calycis binariis).

76. E. SPECIOSUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 636 *t.* 67. (*ic. ined.*) Caulescens; caule simplici, folioso; foliis lanceolatis, acuminatis, ciliatis, planis; pedunculis fasciculatis, subpubescentibus; vaginis laxis, trifidis. *Bong.* — Provincia St. Paulo. (Brasilia.)

77. E. TRICHOPHYLLUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 636. *t.* 54. (*ic. ined.*) Caulescens; caule subramoso, folioso; foliis caulinis amplexicaulibus, lanceolatis, acuminatis, mucronatis, subcarinatis, piloso-canescentibus; pedunculis terminalibus vaginisque pilosis. *Bong.* — Brasilia.

78. E. FLACCIDUM *Bong.* est Paepalanthus flaccidus p. 511.

Species incertae sedis propter flores incompletos, non satis evolutos.

79. E. AMOENUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 637. *t.* 56. (*ic. ined.*) Caulescens; caule erecto, simplici, folioso; foliis amplexicaulibus, late lanceolatis, acuminatis, adpressis, glabris; pedunculis fasciculatis, glabris; vaginis caulescentibus, bifidis. *Bong.* — In glareosis graminosis prope Capanema Brasiliensium. ♃

80. E. SPARGANIOIDES *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 637. *t.* 68. (*ic. ined.*) Acaule; foliis erectis, lineari-lanceolatis, obtusiusculis, reticulatis, glabris; pedunculis ad apicem subpubescentibus; vaginis elongatis, glabris. *Bong.* — Brasilia.

Genus dubium.

SYMPHACHNE *BEAUV., DESV.*

Receptaculum pilosum; pilis in fasciculos dispositis. Flos masc.: Calyx: sepala 3, filiformia, apice pilosa. Petala basi in tubum connata. Flos foem.: Calyx: sepala 3, apice truncata. Corolla membranacea; petalis basi liberis, apice connatis. Stigmata 3. Capsula (in icone) tricocca. Semina pilosa. *Habitus Eriocauli decangularis.* (Char. gen. ex Beauv. et Desv.)

1. S. XYROIDES *Beauv. et Desvaux in Ann. d. sc. nat.* 1828. 48. *t.* 5. *f.* 3. — America borealis. — Scapi compressi, sulcati, basi folio vaginante elongato involuti. Folia linearia, glabra, obtusa, basi lanigera. (Beauv. et Desv.) Endlicher cum? ad Philodicen ducit. Planta a cel. Beauvois sub nomine Symphachnis xyroidis accepta nil nisi specimen valde juvenile Eriocauli decangularis esse videtur; florum structuram enucleare mihi haud licuit.

Quid Dupatya aequalis et hirsuta *Velloz. Flor. Flumin.* 1. *t.* 85. *et* 87?

ADDENDA ET CORRIGENDA.

p. 6. lin. 24. (Telmatophace gibba *Schleid.*) adde: Lemna gibba *M. Blanco, Flora de Filipinas* 672. — Insulae Philippinae.

8. lin. 17. (Pistia Stratiotes *Linn.*) adde: *M. Blanco, Flora de Filipinas* 651. — Insulae Philippinae.

8. lin. 21. Quid Pistia Stratiotes *G. F. G. Mey. Esseq.* 227?

13. lin. antepenultima loco: S. HYPGOAEUM, lege S. HYPOGAEUM.

21. post Arisaema gracile adde:

34. A. MACROSPATHUM *Benth. in Plant. Hartweg.* 52. Dioecum?; acaule; folio pedatisecto; segmentis 6-7, oblongo-lanceolatis, acuminatis, basi angustatis; spatha ampla: limbo subfornicato, obovato-oblongo, tubo longiore, marginibus basi reflexis; spadice masculo in acumen subulatum, spatha longius producto; femineo . . . . *Benth.* — In sylvis umbrosis Morelia. (Mexico.) — Folia fere A. Dracontii, segmentis tamen paucioribus, latioribus. Spathae purpureae (Lindl. Bot. Reg. 1840. misc. n. 54.); tubus 2-2½-pollicaris; limbus 3-3½-pollicaris. Benth. ★

26. lin. 12. (Typhonium divaricatum *Decaisne.*) adde: Arum divaricatum *M. Blanco, Flora de Filipinas* 657. — Insulae Philippinae. (Pasig, Manila.) — An vere idem ac planta Linnaeana; descriptio sequitur: Acaule. Radix parva, solida, alba, valde caustica. Folia hastata, cuspidata, angulis basilaribus divergentibus, integra, imberbia. Petioli spithamaei, sulcati. Spatha radicalis, pedunculata, monophylla, acuminata, violacea, sexpollicaris, ventre inflato quinquangularis; pedunculo foliis breviore. Spadix subulatus, elongatus, inferne androgynus, superne nudus; flores crebri, superiores masculi, inferiores feminei, separati glandulis pedicellatis coloratis. Antherae sessiles, ovatae. Ovaria ovalia. Styli elongati. Baccae minimae, monospermae. (Blanco.)

34. lin. 33. (Amorphophallus? sylvaticus) adde: Arum sylvaticum *Roxb. Flor. Ind.* 3. 511.

35. post Amorphophallum? Fontanesii adde:

16. A.? DECURRENS. Arum decurrens *M. Blanco,*

Flora de Filipinas 656. — Locis umbrosis Insularum Philippinarum. (Provincia de Batangas etc.) — Radix maxima, globosa, radicellis pluribus lateralibus instructa, succo aquoso foetidissimo caustico turgens. Petiolus (caulis Blanco.) tripedalis, ad originem spatha monophylla cuspidata decidua involutus, erectus, punctis prominentibus maculisque albis obsitus, apice tripartitus: ramificationibus divisis in alias alternas. Foliola (folia Blanco.) alterna, lanceolata, decurrentia. Spatha post folium e terra enata (potius praecox?), monophylla, marginibus infra revoluta (bordes revueltos acia abajo). Spadix simplex, conicus, tardius valde elongatus, 2 spithamas longus, crassitie brachii, ad extremitatem superiorem denudatus et terminatus marsupio (bolsa) maximo conico concavo, intus reticulo filamentoso instructo et deciduo. Stamina partem superiorem spadicis occupantia. Filamenta brevia, crassa. Antherae terminales. Pistilla infra stamina. Ovaria hemisphaerica. Stylus staminibus longior. Stigma 2-3-lobum; lobis divergentibus. Baccae magnitudine cerasi, ovales, biloculares, loculis monospermis, interdum uniloculares: semine solitario, hinc convexo, inde plano. Flores odorem cadaverosum spirant. (Blanco.)

Pag. 36. lin. 30. (Gonatanthus sarmentosus *Klotzsch.*) adde: *Link, Klotzsch et Otto, Icon.* 1. 33. *t.* 14. — India orientalis?

— 41. lin. 1. (Colocasia rapiformis) adde: Arum rapiforme *Roxb. Flor. Ind.* 3. 497.

— 46. lin. 7. loco: Aurum, lege: Arum.

— 48. lin. 24. loco: Sahoenbr., lege: Schoenbr.

— 49. lin. 7. (Philodendrum hederaceum *Schott.*) adde: Essequebo. (G. F. G. Meyer.)

— 49. lin. 12. (Philodendrum hederaceum *Schott.*) adde: Folia bipedalia. Spatha externe viridis, interne purpurea. (Mey. Esseq. 272.) An planta Meyeriana vere eadem ac Linnaeana?

— 52. lin. 9. loco: spadices, lege: spadicis.

— 55. lin. 32. dele: AGLAONEMA PRINCEPS, quod idem ac Aglaonema simplex *Blume.*

— 59. lin. 30. loco: 2, lege: 3.

— 59. post Callam angustifoliam *W. Jack.* adde:

4. C. MAXIMA *M. Blanco, Flora de Filipinas* 658. — Insulae Philippinae. — Radix globosa, radicellis lateralibus instructa, maxima: succo caustico; carne albida. Caulis absque foliis tripedalis, foliorum residuis obsitus. Folia quinquepedalia, hastato-ovalia, venis magnis instructa. Petioli 6-pedales, basim versus profunde canaliculati. Spatha plana. Flores crebri, in spadice acuminato, superne denudato congesti, inferiores femi-

nei, superiores masculi. Mas: Antherae singulae filamentis septem instructae videntur. Femina: Stigma 4-partitum. (Blanco.)

5. C. BADIAN *M. Blanco, Flora de Filipinas* 658. Biga *incolarum*? — Insulae Philippinae, in pagis Provinciae Bisayas communis. — Edulis. Descriptio nulla.

6. C. GABY *M. Blanco, Flora de Filipinas* 659. — Insulae Philippinae. — Acaulis. Radix irregulariter semiglobosa vel elongata, mole capitis infantis, alba vel subviolacea, cocta edulis. Folia peltata, hastata, laevia, ad basim macula violacea notata. Petioli longissimi, cylindrici. Spatha primum cucullata, tardius explanata. Flores crebri, in spadice longissimo conico dispositi; masculi superiores, feminei inferiores; hi masculis nonnullis solitariis intermixti. Mas: Filamenta vix ulla. Antherae solitariae, 6-7-sulcatae, nisi 6-7 in quolibet filamento. Femina: Ovaria obverse pyramidata, irregularia. Styli brevissimi. Stigma subpeltatum, obsolete 4-5-lobum. Bacca 4-locularis; loculis polyspermis. (Blanco.)

7. C. POLYPHYLLA *M. Blanco, Flora de Filipinas* 659. — Insulae Philippinae. — Planta bipedalis. Radix globosa. Caulis squamis nonnullis involutus, terminatus foliolis circiter 12, anguste lanceolatis, integris, stellatim dispositis, 1-2-pollicaribus. Spatha valde compressa, scapo suffulta e latere caulis enato. Stamina et pistilla in columna longa, apice denudata. (Blanco.)

63. lin. 8. (Scindapsus pinnatus *Schott.*) adde: Pothos pinnata *M. Blanco, Flora de Filipinas* 646.

64. lin. 3. (Scindapsus giganteus *Schott.*) adde: Pothos gigantea *Roxb. Flor. Ind.* 1. 455.

64. lin. 19. loco: S.? MONTANA, lege: S.? MONTANUS.

65. lin. 20. (Pothos scandens *Linn.*) adde: Flagellaria repens *Lour. Coch.* 263. (*fide synon. Rumph.*) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1492. *in adn.* — Cochinchina. (Lour.)

74. lin. 29. loco: An hPo thos, lege: An huc Pothos.

85. lin. 6. loco: cylindricus, lege cylindrieus.

86. lin. 19. (Gymnostachys anceps *Brown.*) adde: *Endl. Iconogr. t.* 9.

89. lin. 27. loco: T. simplex, lege: S. simplex.

91. lin. 15. (Typha angustifolia *Linn.*) adde: *M. Blanco, Flora de Filipinas* 687. — Insulae Philippinae.

96. lin. 32. loco: Barboniae, lege: Borboniae.

100. post Pandanum obeliscum *Petit-Th.* adde:

31. P. BLANCOI. P. spiralis *M. Blanco, Flora de Filipinas* 777. — Insulae Philippinae. — Duodecimpedalis. Caudex et rami furcati. Folia spiraliter imbricata, linguaeformia, subtus in costa media margineque spi-

nis sursum curvatis dense obsita. Flores dioeci; masculi axillares, paniculati; pedunculo communi ad basim bracteis duabus longissimis tortis, superne latis et dentatis instructo. Stamina creberrima. Antherae conicae, tortae, filamentis longiores. Flores feminei in receptaculo communi magno squamoso congesti; squamis (pistillis) rima et stigmate brevissimo instructis. Fructus haud edulis, ovalis, compositus e squamis imbricatis, per 8-10 fasciculato-collectis. Semina tot quot squamae. (Blanco.)

32. P. GRACILIS *M. Blanco, Flora de Filipinas* 778. — Insulae Philippinae, in montibus. — Caudex erectus, simplex, 2-3-orgyalis, crassitie brachii. Folia imbricata, orgyialia, ensiformia, supra (!?) in nervo medio margineque spinis sursum directis obsita. Flores monoeci?; masculi . . . . . .; feminei in pedunculo triangulari intra spatham imbricatam compositam e foliolis ovalibus et spinulosis, singulis obtegentibus amentum globosum vel strobilum compactum e squamis crebris parvis, per pyramidem obversam dispositis. Stylus in qualibet squama nullus. Stigma crassiusculum, irregulare. Semen unum in qualibet squama. Strobili 1-2-pollicares. (Blanco.)

33. P. EXALTATUS *M. Blanco, Flora de Filipinas* 778. — Insulae Philippinae. — Caudex 3-4-orgyialis ramique furcati. Folia longissima (2-orgyialia), 4 digitos lata, inferne duplo latiora, ensiformia, margine spinis sursum spectantibus, subtus in costa media aliis deorsum directis armata; hae usque ad apicem folii progressae, ab hujus medio vero spinarum seriebus duabus auctae, ita ut folium seriebus quinque instructum evadat. Strobilus compositus e squamis crebris, basi connatis, superne liberis, ab illo Pandani spiralis vix distinguendus. Flores masculi haud visi. (Blanco.)

34. P. SABOTAN *M. Blanco, Flora de Filipinas* 779. Sabotan *Provinciae de la Laguna.* — Insulae Philippinae. — Caudex rectus. Folia ensiformia, subtus plicis tribus instructa, margine spinis sursum directis, subtus in plica media prominente vero aliis deorsum spectantibus armata; spinae hae deorsum spectantes versus medium folii evanescunt earumque loco aliae apparent in plicis lateralibus, ita ut folia inferne spinarum seriebus tribus, superne seriebus quatuor instructa sint. (Blanco.)

35. P. RADICANS *M. Blanco, Flora de Filipinas* 780. — Insula Leite, una ex Insulis Philippinis. (P. Delgado.) — Caudex radicans ut in Rhizophoris. (Blanco.) Absque descriptione.

101. lin. 7. (Freycinetia *Gaudich.*) adde: Ovaria singula binis, ternis pluribusve unitis conformata, saepius staminodiis cincta; placentae parietales tot quot stigmata terminalia in discum confluentia. (Blume.)

)1. lin. 23. (Freycinetia *Gaud.*) adde: *Folia parallelinervia; vernatio equitativa.* (Blume.)

)2. lin. 1. (Freycinetia *Gaud.*) adde: *Spathae complures, saepius purpureo- vel luteo-coloratae. Inflorescentia terminalis, rarissime lateralis.* (Blume.)

)2. ante Freycinetiam Gaudichaudii *Brown. et Bennett.* adde:

1*. F. STROBILACEA *Blume in Rumph.* 1. 156. *t.* 39. Caudice scandente, radicante; foliis elongatis, linearibus, acuminatissimis, apice spinuloso-denticulatis; spadicibus lateralibus (subternis), squamis in strobilum ovoideum congestis involucratis; masculis elongato-cylindraceis. *Blume.* Pandanus funicularis *Rumph. Amb.* 4. 153. *t.* 82. *Savigny in Lam. Encycl.* 4. 735. — Amboina, in vicinia litoris, ad scopulos humidos arboresque adscendens. — Caudex spinis (sive ramis rudimentariis) raris brevibus, apice recurvato-acutis armatus, in paucos ramos simplices foliosos divisus. Folia 1-1½-pedalia, 1-1½ poll. lata, subtus caesia. Inflorescentiae forma strobili lateralis ovoidei, solitariae, rarissime geminatae. Spathae copiosae, roseo- vel purpureo-coloratae, apicem versus virides. Spadices masculi graciles, recti, superne cylindracei et floribus imperfectis monandris tecti. Flores feminei ignoti. (Blume.)

)3. lin. 9. adde: Freycinetia scandens *Gaud.* non solum in Timor, sed etiam in ora Guineae Novae, in sylvis ad radices montium altiorum Javae, et vel in nemoribus parvae Insulae Nusa-Kambangan occurrit. Specimina in ora Guineae Novae collecta a timorensibus javanisque foliorum brevitate ac rigiditate majore distinguuntur: folia eorum vero, quae ex Nusa-Kambangan attulit Blumius, sunt elongato-linearia et omnino membranacea. (Blume in Rumphia 1. 158.)

)3. post Freycinetiam scandentem *Gaudich.* adde:

2. *b.* F. IMBRICATA *Blume in Rumph.* 1. 157. *t.* 40. Caudice scandente; foliis elongatis, linearibus, acuminatis, basi apiceque spinuloso-denticulatis; spadicibus terminalibus, breviter pedunculatis: femineis (subbinis) ellipsoideo-globosis; ovariis 3-5-gynis. *Blume.* — In sylvis intactis montium altissimorum Javae occidentalis. — Caudex 15-pedalis, simpliciter ramosus. Folia 8-10-pollicaria, ½ pollicem lata, valde approximata, terminalia transmutata in spathas dense imbricatas, deinde subapertas, cymbiformes, duas interiores luteolas. Spadices feminei pollicares, pallide virides. Pistilla stami-

nibus aliquot imperfectis brevissimis cincta. Ovaria unilocularia; placentis 3-5, parietalibus, multiovulatis. Stigma terminale, 3-5-lobum vel potius stigmatibus 3-5 consociatis hippocrepidiformibus, margine callosis, centrum versus concavis conformatum. Spadices fructiferi inter folia passim laterales, solitarii, ellipsoidei, tuberculati. Baccae in axi spadicis carnoso elongato-ellipsoideo dense aggregatae, inverse conoideae, succulentae. Semina creberrima, leviter arcuata, marginata: margo centralis crassior, appendice funiculari excurrente formatus, alter autem ad dorsum latior, cristaeformis, conduplicatura spermodermidis ortus. Embryo in basi albuminis inclusus. Mas ignotus. — Basibus foliorum acte imbricatis, sterili quoque conditione, facile a sequente specie distinguitur. (Blume.)

2. *c.* F. JAVANICA *Blume in Rumphia* 1. 157. *t.* 41. Caudice scandente; foliis lineari-lanceolatis, apice spinuloso-denticulatis; spadicibus terminalibus, breviter pedunculatis: femineis (ternis aut quinis) cylindricis; ovariis 3-4-gynis. *Blume.* — Cum prioribus in sylvis intactis circa montes ignivomos Javae occidentalis. — Caudex elongatus, debilis. Folia 5-6-pollicaria, ½-⅗ poll. lata, membranaceo-rigida. Inflorescentia terminalis, spadicea, spathis bracteaeformibus lato-ovatis concavis lutescentibus deciduis involucrata. Spadices feminei terni-quini, breviter pedunculati, 1-1½-pollicares, cylindracei, obtusi, pallide virescentes. Flores feminei 4-3-, rarissime 2- vel 5-gyni. Stigmata ad apicem ovarii in orbem consociata. Fructus et flores masculi ignoti. (Blume.) A F. imbricata non solum spadicibus femineis cylindraceis recedit, sed praesertim basibus foliorum amplexantibus, non ut in illa persistentibus, verum commorientibus, quo fit, ut folia hoc quidem statu forma gaudeant magis lineari-lanceolata, F. scandentis *Gaud.* satis simili, sed substantiae rigidioris. Huic non minus est affinis, sed florens facillime dignoscitur. Fr. scandentis enim squamae floriferae longe minus sunt petaloideae, haud ita incrassatae, subinde folia mutilata effingentes, et spadices longe pedunculati, ovoideo-globosi ac multo minores. (Blume.)

2. *d.* F. INSIGNIS *Blume in Rumph.* 1. 158. *t.* 42. Caudice scandente; foliis longissimis, linearibus, acuminatissimis (rigidis), ima basi apiceque spinuloso-denticulatis; spadicibus terminalibus, breviter pedunculatis; femineis (ternis aut quinis) cylindraceis; ovariis 2-3-gynis. *Blume.* — In sylvis intactis altioribus Javae. — Caudex altissime scandens, in ramos subfastigiatos cernuos foliosos solutus. Folia approximato-spiralia, 2-4-

pedalia, 1-1½ pollicem lata. Inflorescentia terminalis. Spathae petaloideae, lato-ovatae; interiores albidae; mediae pallide roseae; exteriores majores, purpureae, apice virescentes. Spadices feminei 3-5, stricti, virides, 1½-2½-pollicares, pedunculati; fructiferi elongato-ellipsoidei: baccis densissime aggregatis, elongatis, obconicis. Semina cylindrica, rectiuscula, striata; appendice funiculi, costae instar, ad ventrem usque ad extremitatem superiorem adscendente. F. radicanti *Gaudich.* profecto quam maxime affinis est, sed ab illa foliis longissimis rigidis differre videtur. (Blume.)

p. 104. post Freycinetiam radicantem *Gaudich.* adde:

8. F. MARGINATA *Blume in Rumph.* 1. 158. *in adn.* Caudice scandente, radicante; foliis longissimis, linearibus, acuminatissimis, rigidis, supra medium apiceque spinuloso-denticulatis. *Blume.* — Nova Guinea. — F. radicanti *Gaud.* proxime accedens, sed fructificatione orba. Differt foliis angustioribus, ad margines per totam fere longitudinem spinulosis, quorum bases dilatato-amplexantes colore rubro-fuscescente gaudent. (Blume.)

9. F. ANGUSTIFOLIA *Blume in Rumphia* 1. 159. *t.* 43. Caudice scandente; foliis elongatis, angusto-linearibus, acuminatissimis, apice spinuloso-denticulatis; spadicibus terminalibus, breviter pedunculatis, masculis femineisque cylindricis; ovariis trigynis. *Blume.* — In sylvis uvidis regionum montanarum Javae occidentalis. — Caudex alte scandens, furcato-ramosus. Folia subspiraliter disposita, subpedalia, ¼ poll. lata, membranacea, patentia vel partim reclinata, glaucescentia. Spadices dioeci, bini-quaternive, terminales, foliis bracteiformibus cincti, recti; masculi tenuiores ac paulo elongatiores. Folia bracteaeformia (spathae) 5-7, lutescentia (croceolutea in ic.), navicularia, odorata. Spadices masculi coloris alutacei; feminei viriduli. Pistilla staminodiis minutis immista. Stigma e tribus tuberculis conflatum. Spadices fructiferi elongato-ellipsoidei. Baccae carnosae, pulpa aquosa farctae, albicantes, superne viridulae. Semina cylindracea, rectiuscula, obiter striata, latere ventrali appendice funiculari crassa, in rhaphen decurrente marginata. F. gramineae proxime accedit, sed eo distinguitur, quod folia ad marginem non tota longitudine, sed summo tantum apice sunt denticulata, et spadices minus longe pedunculati. (Blume.)

10. F. GRAMINEA *Blume in Rumph.* 1. 159. *in adn.* Caudice scandente, radicante; foliis angusto-linearibus, acuminatissimis, margine tota longitudine spinuloso-denticulatis; spadicibus terminalibus, longe pedun-

culatis: femineis elongato-cylindricis. *Blume.* Carex arborea *Rumph. Amb.* 6. 21. *t.* 8. *f.* 2. — Java.

Pag. 105. lin. 18. (Carludovica *Ruiz. et Pav.*) adde: Semina plurima, adscendentia; rhaphe arillaeformi; strophiola magna, carnosa; testa coriacea; albumine corneo; embryone basilari; radicula infera, hilum spectante. (Poepp. et Endl.) — Ab Ill. Poeppig et Endlicher species sic distribuuntur:

1) Stirpes caulescentes, saepe longissime scandentes, superne semper parasiticae: C. trigona, acuminata.

2) Stirpes subacaules, erectae, terram colentes: C. angustifolia, humilis, palmata.

— 105. lin. 33. (Carludovica palmata *Ruiz. et Pav.*) adde: *Poeppig et Endl. Nov. Gen.* 2. 37. Acaulis; foliis flabelliformibus, 3-5-partitis; laciniis cuneatis, 3-4-fidis, acutis; petiolis triquetris, folio longioribus, pedunculos parum superantibus. *Poepp. et Endl.* — Vulgaris in dumetis siccioribus Peruviae, ad Cuchero.

— 106. post Carludovicam palmatam *Ruiz. et Pav.* adde:

1. *b.* C. HUMILIS *Poepp. et Endl. Nov. Gen.* 2. 37. Acaulis; foliis latissime deltoideis, bifidis: laciniis truncatis, erosis; petiolis semiteretibus, supra planis, folia aequantibus, pedunculos triplo excedentibus. *Poepp. et Endl.* — In udis sylvarum ad Yurimaguas. — Spadices breves, cylindrici, bipollicares, pedunculo semipedali innixi. Habitus Carludovicae palmatae. (Poepp. et Endl.)

— 106. lin. 25. (Carludovica angustifolia *Ruiz. et Pav.*) adde: *Poepp. et Endl. Nov. Gen.* 2. 37. Acaulis; foliis profunde bifidis; laciniis linearibus, acuminatis; petiolis teretibus, folio aequalibus aut longioribus, pedunculos multoties excedentibus. *Poepp. et Endl.* — In cacumine saxoso montis Cerro de San Christobal, ad Cuchero. — Habitus fere Palmarum acaulium. Spadices radicales, florentes cum pedunculo semipedales, fructiferi spithamaei, cylindrici. Spathae roseae. Baccae purpureae. (Poepp. et Endl.)

— 106. lin. 30. (Carludovica trigona *Ruiz. et Pav.*) adde: *Poeppig et Endl. Gen.* 2. 36. *t.* 151. 154. 1-14. Scandens; radicans; foliis breviter bifidis; laciniis lanceolato-oblongis, acutis; petiolis supra triquetris, profunde canaliculatis, pedunculos parum superantibus; spadicibus cylindricis. *Poepp. et Endl.* — In Peruviae subandinae sylvis, ad Cuchero. — Spathae extus albidae, intus roseae. (Poepp. et Endl.)

— 106. lin. 34. (Carludovica acuminata *Ruiz. et Pav.*) adde: *Poeppig et Endl. Nov. Gen.* 2. 37. Scandens; radicans; foliis ultra medium bifidis; laciniis lanceolatis, longissime acuminatis; petiolis semiteretibus, supra profunde

canaliculatis, quam pedunculi duplo brevioribus; spadicibus ovatis; ramorum sterilium libere dependentium foliis indivisis, lanceolatis. *Poepp. et Endl.* — In sylvis primaevis ab Andium pede ad Amazonum fluvii ostia usque.

g. 107. post Carludovicam subacaulem adde:

10. C. GARDNERI *Hook. Journ. of bot.* 2. 29. *t.* 3 *et* 4. Foliis obovatis, in petiolum attenuatis, ultra medium bifidis; lobis erectis, oblongo-ovatis, acuminatis; pedunculis axillaribus; spadice florum cylindraceo. *Hook.* — Brasilia. (Provincia Ceará.) — Spatha tetraphylla. Spadix floribus androgynis, spiraliter dispositis dense obtecti. Flores masculi per quaternos florem singulum femineum stipantes, squamaeformes, infra plani et membranacei, supra in perianthium cupulare integerrimum expansi, cujus limbo interiori stamina crebra, per 2 vel 3 series inserta; ex his nonnulla (in icone 4) a pistillo aversa ad glandulas redacta. Filamenta brevia. Antherae oblongae, biloculares, utroque margine secundum longitudinem dehiscentes. Flores feminei: Ovarium breve, subtetragonum, a basi ad medium adnatum sepalis 4, longioribus, late obovatis, singulis apicem versus tuberculo et cicatrice staminodii delapsi instructis. Staminodia (styli Gardn.) 4, elongata, superne complanata, apice uncinata, decidua. Stylus nullus. Stigma latum, peltatum, cruciforme; lobis cum sepalis alternantibus. Bacca carnosa, tetragona, unilocularis, lobis calycinis et stigmate coronata. Semina crebra, parva, plana, horizontalia, placentis 4 parietalibus affixa, in pulpa glutinosa nidulantia. (Ex Gardn. et Hook.)

108. lin. 6. (Cyclanthus bipartitus *Poit.*) adde: *Poepp. et Endl. Nov. Gen.* 2. 38. *t.* 152. 154. *A-K.* Spatha tetraphylla, patente; foliis bipartitis. *Poepp. et Endl.* — In sylvarum marginibus Peruviae subandinae, ad Cuchero, nec non in planitie Magnas ad Yurimaguas. — Spathae flavidae. (Poepp. et Endl.)

109. lin. 18. loco WETTINIAE POEPPIGII lege: WETTINIA AUGUSTA *Poeppig et Endl. Nov. Gen.* 2. 39. *t.* 153 *et* 154. *a-i.* In Peruviae transandinae sylvis pulcherrimis obumbrantibus, quibus arcetur ripa borealis fluvii Tocache. — Spathae externe fuscae, interne lilacinae. (Poepp. et Endl.)

110. post Nipam fruticantem *Thunb.* adde:

2. N. LITORALIS *M. Blanco, Flora de Filipinas* 662. Nipa vel Sasa *incolarum.* — Locis mare inundatis Insularum Philippinarum. — Arbor utilissima, subduodecimpedalis. Frondes pinnatae; pinnis crebris, ensiformibus,

integris, per apices conjunctis ut in Cocoe, tardius distinctis. Flores monoeci intra eandem spatham; masculi intra spatham (propriam?) diphyllam (foliolo uno minore), velantem receptacula 3-4, oblonga, floribus innumeris arcte confertis obtecta, imposita apici amenti (axis communis spadicis?) magni imbricato-squamati, cujus squamae inferiores vacuae. Petala 4-6, linearia, crassa. Stamen 1. Filamentum longitudine corollae. Anthera longitudine filamenti, conica, sulcis subspiralibus instructa, haud perforata. Flores feminei cum masculis conjuncti in ramulo proprio laterali amenti, constituentes receptaculum globosum, basi instructum foliolis 10-11 cuspidatis biseriatis. Ovaria crebra, subpyramidalia, imbricata; juniora fissura resinam liquidam stillante instructa. Drupae plures, arcte aggregatae, separabiles, ovales, truncatae, compressae, angulis 2-3 valde prominentibus aliisque obtusis instructae, extus durae, intus filamentosae; nuce dura. Spadices succum (tuba *indorum*) stillant abundantem, qui recens ad varios usus medicinales et domesticos adhibetur, fermentatione vero in liquorem et acetosum et spirituosum convertitur. An a Nipa frutescente sat distincta?

Pap. 115. post Najadem gramineam *Delile.* adde:

11. N. PALUSTRIS *M. Blanco, Flora de Filipinas* 660. — Insulae Philippinae, in aquis lentis. — Caulis ramosus. Folia linearia, margine denticulata, lobulis duobus basilaribus obtusis caulem vaginantia, ex axillis ramulos abbreviatos foliosos exserentia. Flores monoeci, pauci, axillares, solitarii; masculi spatha monophylla latere aperta involuti. Calyx spatham superans, cylindricus, limbo in labia duo ovata et divergentia divisus, albus, tener, dimidiam lineam latus. Stamen 1. Filamentum crassum. Anthera faucem calycis haud superans, subsagittata, marginibus utrinque revolutis. Flores feminei axillares, ut masculi, spatha involuti. Corolla nulla. Ovarium ovale. Styli 2. Capsula vel vesica indehiscens, farcta substantia farinosa humida. (Blanco.)

— 140. adde:

Genera Fluvialibus affinia.

CYNOGETON ENDL.

Flores hermaphroditi, spicati, ebracteati. Sepala 6, parva, sessilia, oblonga, obtusa, praefloratione valvata, sub anthesi patentia, decidua. Stamina 6, basi sepalorum adnata. Filamenta brevissima. Antherae terminales, continuae, biloculares, posticae?;

loculi connexivo squamaeformi adnati ipsoque breviores, subappositi, discreti, secundum longitudinem dehiscentes. Ovaria 6, libera, sessilia, lateribus compressa, dorso convexa, faciebus subconniventia, in stylum brevem subulatum recurvatum, intus glanduloso-stigmatosum continua, unilocularia, antheras multo superantia; ovula duo, suturae ventrali paulo supra basim inserta, contigue superposita, anatropa, funiculis brevibus subtensa: superius minimum, abortiens; inferius maximum, fere cavitatis longitudine. Nuculae 6 vel abortu pauciores, coriaceae, falcatae, turgidulae, utrinque angustatae, dorso acute convexae, lateribus utrinque uninerves, sutura ventrali subincrassata. Semen unicum, homotrope arcuatum, suturae ventrali paulo supra basim affixum, teres. Testa membranacea; hilo prope basim introrsum laterali; rhaphe filiformi, juxta interius seminis latus procurrente, in chalazam introrsum terminalem, obscurius coloratam desinente. Embryo exalbuminosus, macropodus, homotropus; extremitate radiculari infera; plumula brevissima, cotyledonis basi adpressa. *Herba fluviatilis, acaulis. Folia graminea, acuta, striata, glabra, basi vaginantia. Scapus simplicissimus, strictus, compressiusculus, striatus, foliis paulo longior, in spicam subpedalem interrupte multifloram desinens. Flores pedicellati, geminatim vel ternatim approximati; pedicellis filiformibus, ebracteatis. Sepala vix dimidiam lineam longa.* Genus inter Potamogetonem et Ouvirandram medium. (Char. gen. ex Endl.)

1. C. Hügelii *Endl. Iconogr. t.* 73. *Ej. Nov. Stirp. dec.* 1. 79. — In Fluvio Cygnorum Novae Hollandiae austro-occidentalis. — Folia tripedalia, dimidium pollicem lata. Antherae sepalis paulo latiores. (Endl.)

OUVIRANDRA *AUB. DU PETIT-THOUARS, DECAISNE, ENDL.*

Flores hermaphroditi, spicati, ebracteati. Sepala? 3, squamaeformia, colorata. Stamina 6, inaequalia, distincta. Filamenta subulata, inferne dilatata. Antherae biloculares, basifixae. Ovaria 3, lagenaeformia, in stylum stigmate obtuso papilloso facie interna notatum desinentia, unilocularia, triovulata;

ovulis ab imo loculo adscendentibus, anatropis. Carpidia *) rostrata, 1-2-sperma. Semina exalbuminosa; testa membranacea vel subspongiosa, longitudinaliter plicata; membrana interna tenui. Embryo rectus, radicula infera, obtusa vel subapiculata, cotyledone crassa, juxta radiculam biauriculata, ibidem fissus plumulamque adpressam exserens. **) *Herbae aquaticae, perennes; radice tuberosa, eduli. Folia radicalia petiolata, nervosa et transverse venulosa, plena vel interdum submersa et parenchymate deficiente pertusa (parallelogrammice fenestrata Endl.). Scapi e congerie foliorum orti, apice in spicas breves binas ternasve divisi, prima aetate approximatas et spatha rostrata membranacea, basi circumscissa calyptratas. Flores parvi, sessiles, colorati, odorati.* (Char. gen. ex Decaisne.) An stamina pro floribus masculis distinctis, ovaria pro femineis centralibus et perianthii squamae pro bracteis habenda? (Decaisne.)

1. O. FENESTRALIS *Poir. Encycl. suppl.* 4. 237. *Decaisne in Deless. Ic.* 3. 62. *t.* 99. Foliis oblongis, fenestratis, mucronulatis, basi attenuatis: nervis longitudinalibus apice confluentibus; spicis densifloris; floribus roseis. *Decaisne.* Ouvirandra *Aub. du Petit-Th. Gen. nov. Madagasc. n.* 2. Ouvirandron *Mirb. Elem. t.* 26. *f.* 4. Hydrogeton fenestralis *Pers. Synops.* 1. 400. — Insula Madagascariae.

2. O. BERNIERIANA *Decaisne in Deless. Ic.* 62. *t.* 100. Foliis oblongis, plenis: venis transversis vix conspicuis; spicis gracilibus, remotifloris; floribus roseis. *Decaisne.* — Insula Madagascariae. — Rhizoma subrotundum, inferne truncatum, e circuitu fibras fibrillis intermixtis emittens. Folia plurima, aggregata, juniora centralia, breviter petiolata, adulta longe petiolata, plana, oblonga, 8-12-pollicaria, $1\frac{1}{2}$ pollicem lata, obtusa, basi rotundata et subcordata; nervis longitudinalibus summo apice evanidis, subtus crassiusculis; venulis transversis in foliis adultis vix conspicuis. Petioli inferne semiteretes, membranaceo-marginati, superne teretes. Scapi e foliorum conge-

*) Folliculi 3, introrsum dehiscentes. Endl.

**) Potius radicula sola totam fere molem embryonis constituens, ad latus exterius (?) sulco profundo pro receptione extremitatis cotyledonaris multo tenuioris, linguaeformis, sursum directae instructa?

congerie orti, foliis breviores, teretes, in spicas 2-3 divisi. Spicae pedunculo 6-7-plo breviores, graciles, remotiflorae. Flores minuti, squamis 3 subovatis obtusis vel subemarginatis roseis instructi. Stamina 6, inaequalia, squamis subaequalia vel breviora. Antherae subrotundo-cuneatae. Ovaria rostrata, in stylum apice stigmate punctiformi notatum desinentia, triovulata; ovulis imo loculo suboblique insertis, anatropis. Carpidia subutriculosa, introrsum dehiscentia, haud raro monosperma. Semina adscendentia, exalbuminosa; testa tenui, membranacea; rhaphe vix conspicua. Embryo radicula infera obtusa, cotyledone crassa, juxta radiculam biauriculata donatus, in medio fissus, plumulam linguaeformem exserens. (Decaisne.)

3. O. Heudelotii. — Senegambia. (Heudelot.) — Praecedenti foliis similis, spicis vero ad O. fenestralem vergens, ab utraque floribus flavidis venulisque foliorum transversis tenuissimis creberrimisque discrepans, necnon seminis testa molli spongioso-cellulosa, longitudinaliter plicata et embryone cylindraceo, radicula rotundato-apicata. (Decaisne in Deless. Ic. 3. 63.)

g. 142. lin. 6. post Lilaeam subulatam *H. et Bonpl.* adde: Species altera boreali-americana est Heterostylus *Hook. Flor. Bor.-americ.* 2. *) 171. *t.* 183. (*fide Endl. Gen. suppl.* 1356.)

144. lin. 43. (Triglochin montevidense *Spreng.*) adde: An huc Triglochin chilense (glabrum; radice fusiformi; foliis radicalibus 8-10 ad basim singuli scapi, linearibus, acutis, striato-nervosis [latitudinis 1-1½ lin.], basi canaliculatis, sese invicem amplexantibus; scapo folia superante; floribus pedunculatis.) *Meyen, Reise* 1. 354?

166. lin. 8. (Hydrocleis Commersonii *Rich.*) adde: *Endl. Iconogr. t.* 37.

167. lin. 12. (Limnocharis Plumieri *Rich.*) adde: *Endl. Iconogr. t.* 26.

178. lin. 15. loco: *Palm. Mart.*, lege: *Mart. Palm.*

184. lin. 22. (Areca Catechu *Linn.*) adde: *M. Blanco, Flora de Filipinas* 714.

β) humilis *M. Blanco* l. c. 716.

— Insulae Philippinae; β Provincia de la Laguna, in montibus de Balanga. — Glans varietatis β ovata, parum compressa, interdum subglobosa, ceterum ut in Areca. (Blanco.)

199. lin. 1. (Caryota urens *Linn.*) adde: *M. Blanco, Flora de Filipinas* 740. — Insulae Philippinae.

---

*) Volumen secundum hujus operis mihi nondum suppetit.

Pag. 200. post Caryotam horridam *Jacq.* adde:

9. C. ONUSTA *) *M. Blanco, Flora de Filipinas* 741. — Insulae Philippinae. — Frondes pinnatae; pinnae (hojuelas) lineares, longissimae, basi biauriculatae, versus extremitatem remote serrato-spinosae; apex (el apice) inaequalis, oblique truncatus, harpaeformis, denticulato-spinosus. Petioli basi vaginantes, ad marginem lata serie filorum nigrorum intertextorum instructi. Flores monoeci, in pedunculis longissimis pendulis accumulatis innumeri; masculi geminati, sessiles: Calyx 6-phyllus; foliolis 3 alternis minutis. Corolla nulla. Stamina crebra. Filamenta subnulla. Antherae longae. Pistillum nullum. Flores feminei: Calyx maris. Bacca nuce avellana minor, carnosa, triangularis; seminibus 3, durissimis. Succus, quem spadix stillat (tuba *incolarum*), dulcis et fermentatione in liquorem et acetosum et vinosum convertitur.

10. C. TREMULA *M. Blanco, Flora de Filipinas* 744. — Insulae Philippinae. — Caudices complures, congesti, 4-5-pedales. Frondes alternae, pinnatae; pinnae (hojuelas) longissimae, firmae, lineares, ad extremitatem dentato-spinosae, terminatae pinnulis duabus inaequalibus harpaeformibus (hojuelas con el apice hendido en dos partes desiguales, ó en forma de dos harpas). Petioli ad unum latus reticulo filamentoso, caudicem vaginante instructi. Flores monoeci, masculi intra spatham spicati. Calyx parvus, 6-phyllus; foliolis 3 parvis. Corolla nulla. Stamina plura quam viginti. Flores feminei intra spatham crebri, spicati. Calyx 6-phyllus; foliolis parvis, rotundatis et imbricatis. Corolla tripetala, calyce multo major; petalis ovalibus. Ovarium globosum. Stylus nullus. Stigma rimaeforme. Capsula? trilocularis, loculis monospermis. Foliola summa tremula. Indi frondibus casas tegunt.

— 213. post Calamum heteracanthum *Mackl.* adde:

47. C. MOLLIS *M. Blanco, Flora de Filipinas* 264. — Insulae Philippinae. — Caudex vicinas arbores scandens, in 20-30 orgyiarum longitudinem porrectus. Frondes (hojas, pinnae?) ensiformes, e nodis caudicis erumpentes, vix a frondibus specierum ceterarum distinctae. Panicula spicis distichis composita. Calyx sexpartitus; segmentis exterioribus minutissimis. Stamina 6, sepalis interioribus affixa iisque breviora. Filamenta plana, acuminata. Antherae subsagittatae. Ovarium globosum, sessile. Stylus nullus. Stigmata 3, crassiuscula, acutata, erecta. Bacca globosa, haud edulis; cortice re-

*) Ob fructuum ingentem numerum sic nuncupata.

trorsum imbricato-squamato, solubili, viridi. Semen corneum, carne succulenta obtectum. (Blanco.)

48. C. USITATUS *M. Blanco, Flora de Filipinas* 265. — Insulae Philippinae. — Caudex diametro pollicari, per vicinas arbores vagans, subvigintiorgyialis. Frondes pinnatae, per geminas vel ternas e nodis caudicis erumpentes; pinnae oppositae vel alternae, lanceolatae, trinerviae, supra in nervis margineque spinis per seriem dispositis instructae. Petioli vaginantes, spinosissimi. Panicula e spicis distichis composita. Calyx sexpartitus, persistens; segmentis exterioribus majoribus. Bacca globosa, squamis retrorsum imbricatis, rubris (coloradas) loricata, edulis, dulcis, adstringens. Semen durissimum, pulpa obtectum. (Blanco.)

49. C. MAXIMUS *M. Blanco, Flora de Filipinas* 266. — Insulae Philippinae. — Caudex 30-50-orgyialis, diametro bipollicari, tenacissimus. Frondes pinnatae; pinnae suboppositae, lanceolatae, trinerviae, supra in nervis duobus lateralibus serie pilorum rigidorum, subtus nonnisi unica horum pilorum serie instructae. Petioli communes vaginantes, spinosissimi. Panicula e spicis ad basim involucro infundibulari instructis composita. Flores hermaphroditi, nisi monoeci, distichi, arctissimi; singuli ad basim squama infundibulari stipati. Calyx profunde sexpartitus; segmentis exterioribus paulo brevioribus. Stamina 6, calyce longiora. Antherae incumbentes, elongatae et curvatae. Ovarium pedicellatum. Stigmata 3, revoluta. Fructus crudus edulis, haud ingratus. Semen oblongum, obsolete quadrangulare, corneum, in reliquis ut in C. usitato. Truncus incisus succum aquosum stillat abundantem et potabilem, qui ad usum medicinalem inservit. Trunci pars inferior cocta, cum oleo et aceto parata commeditur. (Blanco.)

50. C. BLANCOI. C. gracilis *M. Blanco, Flora de Filipinas* 267. — Insulae Philippinae. — Frondes pinnatae, geminae vel solitariae. Pinnae oppositae vel alternae, longae, lanceolatae, uninerviae, supra in nervo medio margineque spinosae. Fructus vix piso majores. Pro virgis ad castigandos maleficos adhibetur. Succus lentus, quem truncus incisus stillat, aphthas curare dicitur. (Blanco.)

g. 236. lin. 29. (Corypha umbraculifera *Linn.*) adde: *M. Blanco, Flora de Filipinas* 228. — Insulae Philippinae.

238. loco: Corypha africana *Lour.*, quae eadem ac Hyphaene coriacea *Gaertn.*, substitue:

7. C. MINOR *M. Blanco, Flora de Filipinas* 229. Palmabrava *incol.* — Insulae Philippinae. — Caudex rectissimus; ligno durissimo; medulla alba. Fron-

des flabelliformes, plicis acumine terminatis. Petioli inermes. Spadix subsexpedalis; flores crebri, per racemos compositos dispositi. Pedunculus proprius brevis et crassus. Drupa globosa, magnitudine cerasi, squamata. Semen corneum, durum, adstringens. Ad sepes, aquaeductos etc. adhibetur. Frondibus casa tegunt.

Pag. 245. lin. antepenult. loco: *Palm. Mart.*, lege *Mart. Palm.*

— 267. lin. 9. (Bactris minor *Jacq.*) adde: *Mey. Esseq.* 268. — In sylvis Insulae Arowabisch. (Essequebo.)

— 285. lin. 19. (Cocos nucifera *Linn.*) adde: *Tussac, Plant. des Antilles* 3. *t.* 34. *M. Blanco, Flora de Filipinas* 716.

— 288. post Cocoen lapideam *Gaertn.* adde:

16. C. MAMILLARIS *M. Blanco, Flora de Filipinas* 722. — Insulae Philippinae. — Palma 9-10-pedalis; caudice parvo. Frondes ut in Cocoe nucifera. Flores masculi ut in congeneribus. Fructus ovalis, obsolete angulatus, praesertim apicem versus, parvus, edulis. (Blanco.)

— 294. adde: Quid Palindan *M. Blanco, Flora de Filipinas* 744? Frondes pinnatae; pinnis linearibus trinerviis, apice fissis in lobos duos dentatos et oblique truncatos, rigidis et imberbibus. Petioli cum rete fibrorum. Flores monoeci; masc. . . . .; feminei: Calyx profunde 6-partitus; segmentis exterioribus minutissimis. Corolla nulla. Fructus magnitudine pomi minoris, intus durus, cortice fibroso. (Blanco.)

— 298. lin. 19. (Luzula vernalis *Desv.*) adde: Insulae Canarienses.

— 300. lin. 29. (Luzula parviflora *Desv.*) adde: Insula Sitcha.

— 305. lin. 37. (Luzula lactea *E. Mey.*) dele: *Willd. herb. n.* 6832.

— 306. lin. 4. post Luzulam brevifoliam *Desv. Journ.* 1. 152. adde: *Willd. herb. n.* 6832.

— 309. lin. 33. loco: Draege, lege: Drège.

— 312. lin. 15. (Luzula spicata *Desv.*) adde:

β) kunawurensis; sepalis latioribus; capsula truncata, mutica: valvulis obovatis; seminibus duplo minoribus. *D. Don in Linn. Trans.* 18. 324. — var. *β* in Kunawur (regione transhimalayana), ad Lippa.

— 316. lin. 12. (Juncus glaucus *Ehrh.*) adde: *D. Don in Linnean Transact.* 18. 324. — In Emodi montibus, ad Mussooree et Choor; ad Purbunni.

— 319. lin. 21. (Juncus arcticus *Willd.*) adde: Insula Sitcha.

— 321. lin. 10. (Juncus communis *β* effusus *E. Mey.*) adde: Insulae Canarienses.

— 324. lin. 31. loco: microphyllus, lege: microcephalus.

— 327. lin. 25. (Juncus acutiflorus *Ehrh.*) adde: *D. Don in Linn. Trans.* 18. 322. — Regio transhimalayensis, ad Purbunni.

ag. 329. lin. 10. loco: orycarpus, lege: oxycarpus.

340. ante Juncum scirpoidem *Lam.* adde:

57. *b.* J. INDICUS *Royle et D. Don in Linn. Transact.* 18. 323. Triandrus; capitulis multifloris, squarrosis, trichotome cymosis; sepalis lineari-lanceolatis, apice mucronatis, recurvis, capsulae muticae longitudine; stigmatibus subsessilibus; caule foliisque compressis, nodosis. *Don.*

β) nanus; caule 2-3-pollicari; capitulis paucis (1-4). — Var. *α* in Nepalia, ad Katmandu; *β* in Emodi montibus, ad Mussooree. ♃? — Radix fibrosa. Caules erecti, compressi, spithamaei, pedales et ultra. Folia subulata, mucronata, compressa, nodoso-articulata, 2-5-uncialia, basi vaginantia. Flores sessiles, virides. Sepala lineari-lanceolata, rigida, apice mucronata, subrecurvata, margine scarioso-alba; exteriora subcarinata, vix longiora. Stamina 3, sepalis exterioribus opposita iisque triplo breviora. Antherae lineares, luteae, filamentis breviores. Ovarium conico-oblongum, triquetrum. Stylus vix ullus. Stigmata 3, filiformia, revoluta. Capsula oblonga, angusta, calycem vix excedens, triquetra, trilocularis, trisperma, fusca, nitida. Semina minuta, ovoidea, gilva, hilo mucroniformi et chalaza brunneis aucta. (Don.) Junco polycephalo proximus, distinguitur sepalis rigidis, mucronatis, recurvatis stigmatibusque sessilibus. (Don.)

341. lin. 13. (Juncus paradoxus *E. Mey.*) adde: Insula Sitcha.

353. lin. 39. (Juncus bufonius *Linn.*) adde: *D. Don in Linn. Transact.* 18. 324. — In India boreali, circa Delhi et Saharunpore, in Emodi montibus, ad Mussooree, et in Kunawur, ad Lippa. ☉

359. post Juncum triglumem *Linn.* adde:

92. *b.* J. LEUCANTHUS *Royle et D. Don in Linn. Transact.* 18. 318. Culmo bifolio, tereti; foliis margine involutis, filiformibus, culmum subaequantibus; capitulo terminali, solitario, 6-10-floro; involucro 5-phyllo, glumaceo, floribus longiore; sepalis acutiusculis; antheris acutis, filamentis duplo longioribus; ovario incluso; stigmatibus stylo ter brevioribus. *Don.* — In Emodi montibus, ad Shalma. ♃ — Radix repens. Flores albi. Sepala ovato-lanceolata, acutiuscula, scarioso-membranacea, concava, 3-nervia; 3 exteriora parum latiora. Stamina 6. Valde affinis J. triglumi; in hoc capitula 3-, rarius 2-4-flora; sepala et bracteae obtusa; flores bractea longiores; antherae obtusae, filamento quadruplo breviores; stigmata longitudine sepalorum; folia culmo dimidio breviora, caulinum brevissimum. (Don.)

Pag. 360. post Juncum grandiflorum *Forst.* adde:

Stamina 6. Semina scobiformia. Inflorescentia terminalis, capitata. Folia plana, aversa. *D. Don.*

95. *b.* J. LEUCOMELAS *Royle et D. Don in Linnean Transact.* 18. 319. Culmo enodi, filiformi, aphyllo; foliis subulatis, canaliculatis; capitulo terminali, 3-5-floro, involucro triphyllo acuto breviore; sepalis obtusis; antheris filamentorum fere longitudine; capsula acuminata, perianthio longiore. *Don.* — Kunawur (regio transhimalayana), ad Soongnum. ♃. — Caespitosus. Rhizoma subbulbosum. Culmi stricti, laeves, virides, 2-3-unciales. Folia omnia radicalia, subulata, obtusa, subrecurvata, membranacea, striata, canaliculata, apice teretiuscula, laevissima, culmos longe vaginantia, iis multo breviora. Sepala lanceolata, obtusa, trinervia, alba, scarioso-membranacea, 3 lineas longa; tria interiora parum angustiora. Stamina 6, calyce longiora. Antherae lineares. Stylus brevis. Stigmata 3, brevia, recurvato-patentia. Capsula ovato-oblonga, acuminata, trilocularis, badia. (Don.)

95. *c.* J. MEMBRANACEUS *Royle et D. Don in Linn. Transact.* 18. 320. Culmo tereti, subdiphyllo; foliis subfiliformibus, obtusis; capitulo terminali, solitario, 4-8-floro, bractea communi membranacea breviore; sepalis obtusis, capsula acuta longioribus; staminibus inclusis; antheris filamentis dilatatis ter brevioribus. *Don.* — In Emodi montibus, ad Punjee. ♃ — Caespitosus. Culmi filiformes, fistulosi, spithamaei et ultra, basi squamis involuti. Folia canaliculata, laevissima, marginibus involutis subfiliformia, culmis plerumque breviora, basi longe vaginantia, suprema saepius abbreviata. Flores albi, subsessiles, majusculi. Sepala ovato-lanceolata, obtusa, trinervia; interiora parum longiora. Stamina 6. Antherae oblongae, obtusae. Stylus crassus, brevis. Stigmata 3, brevia, recurvata, crassiuscula. Junco concinno proxime affinis, sed satis distinctus. (Don.)

95. *d.* J. CONCINNUS *D. Don. Prod.* 44. *Laharpe, Junc.* 50. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 213. *Kth. Enum.* 3. 336. *D. Don in Linnean Transact.* 18. 321. Culmo tereti, subdiphyllo; foliis planiusculis, obtusis; capitulis 3-6-floris, corymbosis; bractea communi elongata, foliacea; sepalis acutis, capsula acuta longioribus; staminibus longe exsertis; antheris filamentis simplicibus 6-plo brevioribus. *D. Don.* J. elegans *Royle mss.* — Nepalia inque Emodi montibus, ad Mussooree. ♃ — Caespitosus. Rhizoma bulbosum. Culmi rectissimi, filiformes, laeves, spithamaei, exsiccati striati. Folia

anguste linearia, erecta, laevia, supra canaliculata, subtus convexiuscula, raro culmum superantia, basi vaginantia. Capitula 3-5, rarius 6-7, terminalia, corymbosa. Flores albi, majusculi, pedicellati. Bracteae partiales ovato-lanceolatae, acuminatae, scarioso-membranaceae, albae, floribus vix longiores. Sepala lanceolata, trinervia; exteriora parum minora, subconduplicata, carinata. Stamina 6. Antherae lineares, obtusae. Ovarium triquetrum, triloculare. Stylus longitudine ovarii. Stigmata 3, stylo breviora, recurvata.

362. post Juncum multibracteatum *Tin.* adde:

106. J. TENAX *Russell, Nat. hist. of Aleppo* 2. 251. Culmo nudo, stricto, striato; panicula laterali, rara; squamis radicalibus nitidis. *Russ.* — Aleppo.

364. lin. 32. (Astelia *Banks et Sol.*) adde: Genus fortassis rectius Melanthaceis approximandum. (Endl. Gen. suppl. 1356.)

367. lin. 21 et 36. loco: *Synops.*, lege: *Enumeratio.*

368. lin. 31. (Rapatea gracilis *Poepp.*) adde: *Poepp. et Endl. Nov. Gen.* 2. *p.* 51. *t.* 168. Foliis linearibus, scapo triquetro sexsulco brevioribus; involucri foliolis e basi ovata lanceolatis, elongatis, capitulum multo superantibus; bracteolis setaceo-acuminatis: setis apice clavatis. *Poepp. et Endl.* — In paludosis pratorum (Campinas dictorum), ad Colares, versus ostia fluminis Pará. — Herba ulnaris, laete flavido-viridis, profunde radicans. Folia crebra, basi vaginantia, erecta, plana, laevigata, supra 7-nervia, subtus nervo prominente notata, sesquipedalia, vix 3 lineas lata. Scapi compresso-tetragoni, basi acute triquetri, sulcato-6-nervii, glabri. Capitulum sessile, densum, interdum hemisphaericum, sesquipollicem latum. Flores sessiles, basi bracteolis stipati. Calyx exterior: sepala 3, distincta, oblonga, acutiuscula, dorso convexa, rigida, siccissima, nervosa, nitida, straminea, apice conniventia; interior longior, corollinus, tripartitus, tenuis, fugax, citrinus; laciniis ad medium usque in tubum involutis, ex basi angusta in laminas subrotundas dilatatis. Stamina 6, inclusa. Filamenta dilatata, basi tubi per paria adnata, distincta. Antherae basifixae, ex basi ovata subcordata oblongae, tetragonae, biloculares; loculis lateralibus, oppositis, bilocellatis, septis locellos posteriores superantibus angustissimis, mox evanidis, locellis hisce inde facile confluentibus, in appendicem antheram terminantem, ovatam, antice sterilem, dorso procurrentibus. Ovarium ovatum, triloculare; ovulis 3, anatropis. Stylus continuus, triqueter, calyce longior, erectus. Stigmata 3, in

spiram convoluta, capitata, brevia. Capsula desideratur. (Ex Poeppig et Endl.)

Pag. 378. lin. 18. (Calectasia cyanea *Brown.*) adde: *Endlicher. Iconogr. t.* 38.

— 381. lin. 15. (Restiaceae *Endl.*) loco: (Ovarium) concretum e carpidiis tribus, quorum 1 vel 2 plerumque nunc effeti et vacui, nunc plane obliterati, lege: (Ovarium) concretum e carpidiis tribus, sepalis exterioribus oppositis, quorum 1 vel 2 plerumque nunc effeta et vacua, nunc plane obliterata.

INDEX.

Carpha

BEROLINI, TYPIS JOANNIS FRIDERICI STARCKII.

ADDENDA POSTERIORA.

p. 53. lin. 28. post ATHERURUM *BLUME* adde: *PINELLIA Tenore, Sem. Hort. Neap.* 1830. *HEMICARPURUS Nees ab Esenb. Ind. sem. Hort. Wratisl.* 1839. *n.* 1.

157. post Sagittariam chinensem adde:

6. *b.* S. MACROPHYLLA *Bunge in Memoires d. sav. etrang. de St. Petersb.* 2. 137. Foliis lato-hastato-sagittatis, acutis; laciniis baseos nervo medio longioribus, acuminatis, divaricatis scapoque ramoso glaberrimis; bracteis ovatis, ácuminatis; floribus monoecis. *Bunge.* — In stagnis prope Pekinum. ♃ — Radices edules.

183. lin. 25 et sequentes dele characterem genericum Arecae, qui secundum ill. Blume sic emendandus:

ARECA *LINN., MART. ex parte, BLUME.*

Flores monoeci in eodem spadice ramosissimo aut simpliciter ramoso, spatha duplici, utraque completa cincto, sessiles, obsolete bracteati, feminei solitarii in alis dilatatis ramulorum antice tantum floribus masculis obsessorum. Masc.: Calyx exterior 3-partitus; laciniis carinatis, haud imbricatis; interior 3-sepalus; sepalis aestivatione valvatis. Stamina 3-6-9; filamenta subulata, ima basi cohaerentia; antherae lineares, basifixae. Ovarii rudimentum. Fem.: Calyx uterque 3-sepalus, praefloratione convoluta. Staminum rudimenta. Ovarium 3-loculare, passim trilobum; loculo uno fertili; ovulo in fundo affixo. Stigmata 3, sessilia, discreta. Bacca fibrosa, 1-sperma. Albumen ruminatum. Embryo basilaris. *Palmae indicae, elegantes, saepe procerae. Caudex utplurimum elatus, gracilis, rarius arundinaceus, strictus, annulatus, laevigatus, inermis. Frondes terminales,*

pinnatisectae; segmentis pectinato-patentibus, lanceolatis, plicatis, acuminatis, saepe findendis; superioribus parum confluentibus et apice praemorsis; petiolorum parte basilari cylindrica, longe vaginante. Spadices infra frondes inferiores enati, spathis coriaceis, deciduis, utplurimum ramosissimi, rarius simpliciter ramosi; ramulis masculis subflexuosis, ima basi in aliis pro excipiendis floribus femineis manifeste dilatatis. Flores pallidi, masculi multo minores; bracteis minutis. Fructus ovoidei et ellipsoidei, majusculi. Genus praecipue insigne florum femineorum praecocium in axillis spadicum rhacheos masculis creberrimis obsessorum situ, nec non stigmatibus distinctis, subulatis fructibusque ovoideis aut elongatis. (Blume.)

Ill. Blume huc ducit species subsequentes:

1. A. CATECHU *Linn., Kth. Enum.* 3. 184. *Blume in Rumphia t.* 102. *a et* 104. *ined.*
2. A. CALAPPARIA *Blume in Rumphia t.* 100. *f.* 2. *ined.*
3. A. PUMILA *Blume in Rumphia t.* 99 *et* 102. *c. ined.*
4. A. TRIANDRA *Roxb., Kth. Enum.* 3. 184.
5. A. PUNICEA *Blume in Rumphia t.* 122. *ined.*
6. A. COMMUNIS *Blume in Rumphia t.* 128. *ined.*
7. A. GLANDIFORMIS *Giesek., Kth. Enum.* 3. 187. *Blume in Rumphia t.* 100. *f.* 1. *et* 128. *ined.*
8. A. MACROCALYX *Blume in Rumphia t.* 101. *ined*

Pag. 188. post Arecam adde genera subsequentia:

ONCOSPERMA *BLUME.*

Flores monoeci in eodem spadice duplicato-ramoso, spatha triplici, interiore incompleta cincto, in scrobiculis sessiles, bracteis obsoletis, cum rhachi coalescentibus, masculi bini femineos singulos stipantes. Masc.: Calyx exterior 3-partitus; laciniis carinatis, haud imbricatis; interior 3-sepalus; sepalis praefloratione valvatis. Stamina 6; filamenta crassiuscula, libera; antherae sagittatae, basifixae. Ovarii rudimentum. Fem.: Calyx uterque trisepalus, conformis, praefloratione convoluta. Staminum rudimenta. Ovarium 3-loculare; loculo unico fertili; ovulo in

fundo lateraliter affixo. Stigmata 3, sessilia, arcte conniventia. Bacca grumosa, monosperma. Albumen ruminatum. Embryo basilaris. *Palma elegans, in humidis maritimis Archipelagi indici gregaria. Caudex elatus, gracilis, annulatus, aculeatus. Frondes terminales, pectinato-pinnatifidae; segmentis reduplicatis, acuminatis; petiolis basi longe vaginantibus. Spadices infra frondes solitarii, spathis coriaceis, post anthesim deciduis, inferne duplicato-, superne simpliciter ramosi; ramulis fastigiatis, pendulis, in scrobiculis bracteatis flore femineo unico minore ac binis masculis lateralibus luteis obsessis. Fructus globosi, parvi.* Ab Areca et reliquis huc relatis generibus situ florum femineorum distinguitur; a Kentia et Pinanga differt insuper staminibus liberis, fructibus globosis, sarcocarpio intus tantum obsolete fibroso et rhaphi umbilicali maxime dilatata, scutiformi.

1. O. FILAMENTOSUM *Blume in Bulletin Neerland.* 1838. 64. *Rumphia t.* 82 *et* 103 (*ined.*).

KENTIA *BLUME.*

Flores monoeci in eodem spadice fasciculato-ramoso, spatha triplici, interiore incompleta cincto, in scrobiculis sessiles, bracteis haud distinctis, cum rhachi coalescentibus, masculi bini femineos singulos stipantes. Masc.: Calyx exterior tripartitus; laciniis subcarinatis, haud imbricatis; interior 3-sepalus; sepalis praefloratione valvatis. Stamina 6; filamenta brevissima, basi connata; antherae lineares, basifixae. Ovarii rudimentum. Fem.: Calyx uterque trisepalus, dissimilis, praefloratione convoluta. Staminum rudimenta nulla. Ovarium 1-loculare; ovulo in fundo affixo. Stylus brevissimus. Stigmata 3, distincta. Bacca parce fibrosa, monosperma. Albumen aequabile. Embryo basilaris. *Palma Archipelagi indici, saxatilis, elata. Caudex gracilis, annulatus, laevigatus, infra petiolorum partem basilarem cylindricam longe vaginantem subincrassatus. Frondes omnes terminales, pectinato-pinnatisectae; segmentis reduplicatis, apice subbifidis. Spadices infra*

frondes verticillati vel solitarii, spathis coriaceis deciduis, duplicato-ramosi; ramis arrecto-fastigiatis; ramulis undique in scrobiculis superficialibus flore unico femineo minore ac binis masculis majoribus lateralibus stramineis obsessis. Fructus ellipsoidei, parvi. Differt a Pinanga et Oncospermate eo, quod sepala interiora feminea exterioribus longe majora formaque plane alia atque albumen solidum (nec ruminatum). In illis insuper stigmata magis confluentia.

1. K. PROCERA *Blume in Bulletin Neerland.* 1838. 65. *Rumphia t.* 106. *ined.*

PINANGA RUMPH. *ex parte,* BLUME.

Flores monoeci in eodem spadice simpliciter ramoso, rarissime simplici, spatha duplici, interiore saepius incompleta cincto, in scrobiculis sessiles, bracteis obsoletis, cum rhachi coalescentibus, masculi bini femineos singulos stipantes. Masc.: Calyx exterior tripartitus; laciniis subcarinatis, haud imbricatis; interior 3-sepalus; sepalis praefloratione subvalvatis. Stamina 6-15; filamenta brevia, superne distincta vel in torum carnosulum confluentia; antherae lineares, basifixae. Ovarium rudimentarium vel nullum. Fem.: Calyx uterque trisepalus, conformis, praefloratione convoluta. Stamina rudimentaria vel nulla. Ovarium uniloculare; ovulo in fundo sublateraliter affixo. Stylus nullus vel brevis. Stigmata 3, vix distincta et saepius confluentia. Bacca fibrosa, monosperma. Albumen ruminatum. Embryo basilaris. *Palmae moluccanae, plerumque humiles, sylvicolae. Caudex arundinaceus, gracilis, strictus vel subflexuosus, annulatus, laevigatus, inermis. Frondes terminales, pinnatisectae, rarius fissae; segmentis plicatis, acuminatis; summis apice truncato-dentatis. Spadices infra frondes solitarii, spathis membranaceis vel coriaceis, cito deciduis, parce ramosi; ramis subfastigiatis, pro excipiendis floribus femineis, ad latus binis masculis consociatis, aut distiche aut undique foveolatis. Flores albidi vel straminei; masculi multo majores. Fructus ellipsoidei, parvi.*

Differt ab Oncospermate praecipue filamentis connatis, ovario uniovulato, fructibus magis elongatis et sarcocarpio magis fibroso; a Kentia stigmatibus minus distinctis, arctius conniventibus, plerumque discoideo-unitis, nec non structura albuminis.

Hujus generis sunt, praeter quasdam palmas borbonicas et ceylonenses, quae huc referendae videntur, sequentes ex Archipelago indico:

1. P. NENGA *Blume in Bulletin Neerland.* 1838. 65. *Rumphia t.* 107. *ined.*

2. P. LATISECTA *Blume l. c. et Rumphia t.* 108.

3. P. COSTATA *Blume l. c. et Rumph t.* 109. *ined.*

4. P. NOXA *Blume l. c. et Rumphia t.* 110. *f.* 1.

5. P. GLOBULIFERA *Blume l. c.* (Areca globulifera *Lam.* sub Seaforthia oryzaeformi *Mart.*, *Kth. Enum.* 3. 191.)

6. P. KUHLII *Blume l. c. et Rumph. t.* 111. *ined.*

7. P. CORONATA *Blume l. c. et Rumph. t.* 112 *et* 113. *f.* 1. *ined.*

8. P. (SYLVESTRIS) JAVANA *Blume l. c. et Rumph. t.* 87 *et* 110. *f.* 2. *ined.*

9. P. (SYLVESTRIS) COCHINCHINENSIS *Blume l. c.* (Areca sylvestris *Lour.* Seaforthia sylvestris *Mart.*, *Kth. Enum.* 3. 191.)

10. P. CAESIA *Blume l. c.*

11. P. MINOR *Blume l. c. et Rumph. t.* 114. *ined.*

12. P. PATULA *Blume l. c. et Rumphia t.* 115.

13. P. FURFURACEA *Blume l. c. Rumphia t.* 116. *ined.*

14. P. BIFIDA *Blume l. c. et Rumph. t.* 113. *f.* 2. *ined.*

Hae species in duas sectiones dividi possunt: primâ continentur, quarum flores masculi circum rudimentum pistilli minorem numerum staminum, filamentis superne distinctis, complanatis, exhibent; alterâ quarum flores masculi majore gaudent staminum numero, quorum filamenta brevissima tantum non plane in discum carnosum sunt unita, sine ullo rudimento pistilli. (Blume.)

Pag. 228. lin. 24. post GEONOMAM *WILLD.* adde: Vouay *Aubl. Guian.* 2. *app.* 99.

— 235. ad calcem Borassinorum adde:

CYRTOSTACHYS *BLUME.*

Flores monoeci in eodem spadice corymboso-ramoso, spatha duplici?, utraque completa? cincto, e

foveolis rhacheos emergentes, masculi bini femineos singulos stipantes. Masc.: Calyx uterque trisepalus. Stamina 6; filamenta complanata, basi unita; antherae oblongae, basifixae. Ovarii rudimentum. Fem.: Calyx uterque trisepalus, praefloratione convoluta. Staminum rudimenta. Ovarium uniloculare; ovulo ex apice loculi pendulo. Stigmata 3, sessilia, divergentia. Fructus . . *Palma moluccana, gregaria, paludosa. Caudex elatus, gracilis, annulatus, inermis. Frondes terminales, pinnatisectae; segmentis reduplicatis, apice saepe bifidis. Spadices infra frondes nascentes, magni, solitarii, spathis fugacibus vestiti, duplicato-ramosissimi; ramis divaricatis; ramulis fastigiato-pendulis, subtortuosis, tomento subtilissimo granuloso obductis, undique in alveolis inter flores masculos binos femineos singulos foventibus.* Ab Hyophorbe *Gaertn.*, cujus ovulum identidem in apice ovarii affixum esse videtur, integumentis floralibus femineis alia ratione dispositis abunde differt. (Blume.)

1. C. Renda *Blume in Bull. Neerland.* 1838. 66. *Rumphia t.* 120. *ined.*

CALYPTROCALYX *BLUME.*

Flores polygamo-monoeci in eodem spadice simplicissimo, spatha simplici incompleta cincto, sub bracteis squamaeformibus rhacheos foveolis immersi, masculi bini femineos vel hermaphroditos singulos stipantes. Calyx uterque trisepalus; sepalis exterioribus cucullatis, arcte convolutis; interioribus praefloratione valvatis. Stamina plurima; filamenta subulata, basi in discum carnosum confluentia; antherae lineares, incumbentes. Fem.: Staminum rudimenta nulla. Ovarium incomplete triloculare. Stigma simplex, sessile. Hermaphr.: Stamina complura. Ovarium superne in stylum brevem attenuatum. Stigmata 3, coalescentia. Bacca exsucca, grumosa, monosperma. *Palma indica, procera. Caudex crassus, annulatus, laevigatus. Frondes terminales, pinnatisectae; segmentis linearibus, acuminatis, reduplicatis; petiolorum basibus margine in fibras fissilibus. Spadices elon-*

gati, inter frondium bases nutantes; spatha longitudinaliter aperta, coriacea, in pedunculo persistente. Flores in rhacheos excavationibus squama obtectis reconditi, bibracteati, glumacei. Fructus subglobosi.

1. C. SPICATUS *Blume in Bulletin Neerland.* 1838. 66. *Rumph. t.* 102. *d. et t.* 118. *ined.* (Areca spicata *Lam., Kth. Enum.* 3. 187.)

IGUANURA BLUME.

Flores polygamo-monoeci in eodem spadice simplicissimo, spathis duabus tubulosis completis cincto, e rhacheos foveolis bilabiatis emergentes, masculi bini femineos vel hermaphroditos singulos stipantes. Masc.: Calyx uterque trisepalus; sepalis exterioribus in alabastro convolutis; interioribus valvatis. Stamina 6-9; filamenta subulata, basi cohaerentia; antherae lineares, dorso affixae. Fem.: Calyx uterque trisepalus; sepalis utriusque in alabastro convolutis. Staminum rudimenta. Ovarium uniloculare, ad basim binis rudimentariis stipatum. Stigma simplex, sessile. Hermaphr.: Calyx ut in femineis. Stamina 6-9; antherae ovato-oblongae. Ovarium simplex, stigmatibus 3 conniventibus obsessum. Bacca monosperma. Albumen . . . . *Palma indica, humilis. Caudex arundinaceus, tenuis, annulatus, inermis. Frondes subterminales, pinnatisectae; segmentis subtrapezoideis, antice eroso-dentatis; petiolorum basibus cylindricis, tandem uno latere secundum longitudinem fissis atque defluentibus. Spadix inter frondium bases emergens, spathis duabus, membranaceis, spadice increscente apice perforatis, in pedunculo magis minusve persistentibus, indivisus, sursum incrassatus, undique foveis margine bracteiformi elevato, transverse bivalvi cinctis exsculptus. Flores virescentes, bracteolati, immersi. Fructus baccati, olivaeformes, albidi.*

1. I. LEUCOCARPA *Blume in Bulletin Neerland.* 1838. 66. *Rumphia t.* 117. *ined.*

Pag. 581. post Arisaema macrospathum addo:

35. A. MACROURUM. Foliis ternatis; foliolis oblongis, acuminatis; spadice longissime subulato, spatham apice rotundato-obtusam clausam longe superante. *Bunge.* Arum macrourum *Bunge in Memoires des savans etrangers de St. Petersbourg.* 2. 141. — Inter lapides montosorum umbrosorum prope Lun-züan-ssy et Ziui-Weyschan. (China.) — Spatha intense violaceo-marginata, viridis.

